GÖLZ

GÖLZ

IT MANUALE DI ISTRUZIONI ED USO PER:
CAROTATRICE PORTATILE PER USO AD UMIDO E SECCO

EN SAFETY AND USER MANUAL FOR:
WET AND DRY USE HAND HELD CORE DRILL

DE SICHERHEITS- UND BETRIEBSANLEITUNG FÜR:
HANDGEFÜHRTE TROCKEN- UND NAßKERNBOHRGERÄTE

PT NORMAS DE SEGURANÇA E NORMAS DE UTILIZAÇÃO:
PERFURADORA MANUAL A SECO OU A ÁGUA

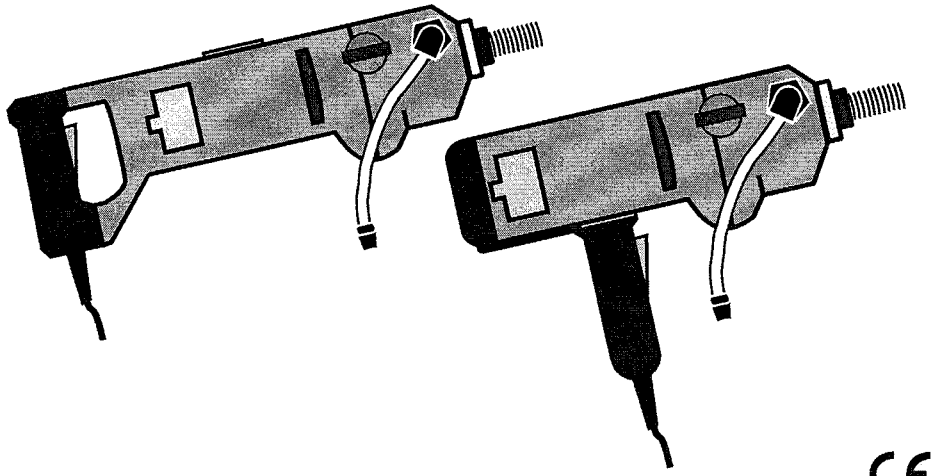
ES MANUAL DE USUARIO Y DE SEGURIDAD PARA:
PERFORADOR MANUAL DE USO EN SECO Y MOJADO

FR MANUEL DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION POUR:
CAROTTEUSE MANUELLE POUR PERÇAGE HUMIDE ET SEC

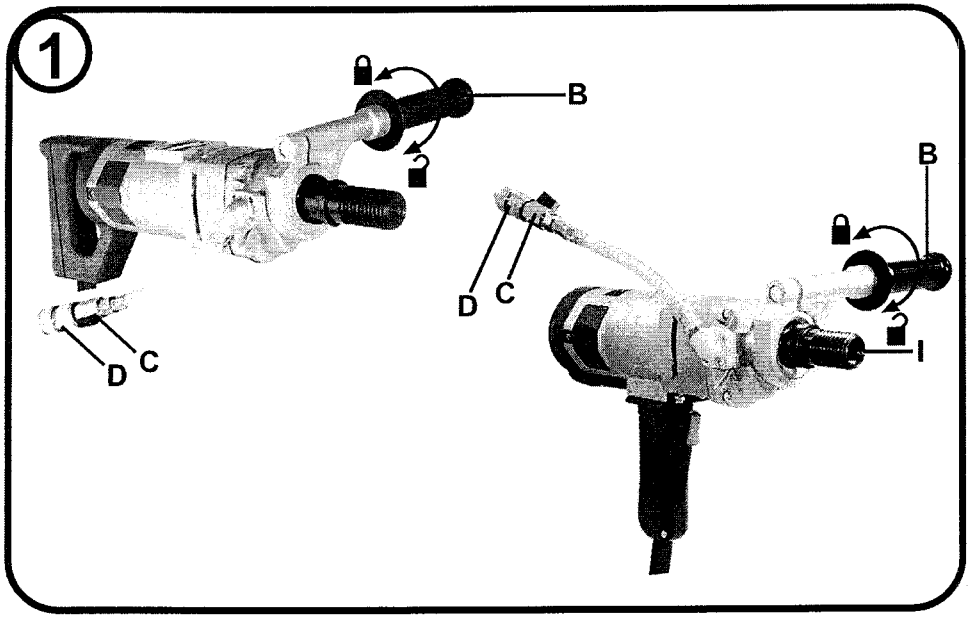
DA SIKKERHEDS- OG BRUGERMANUAL FOR:
HÅNDHOLDTE KERNEBOREMASKINER TIL VÅD- OG TØRBORING

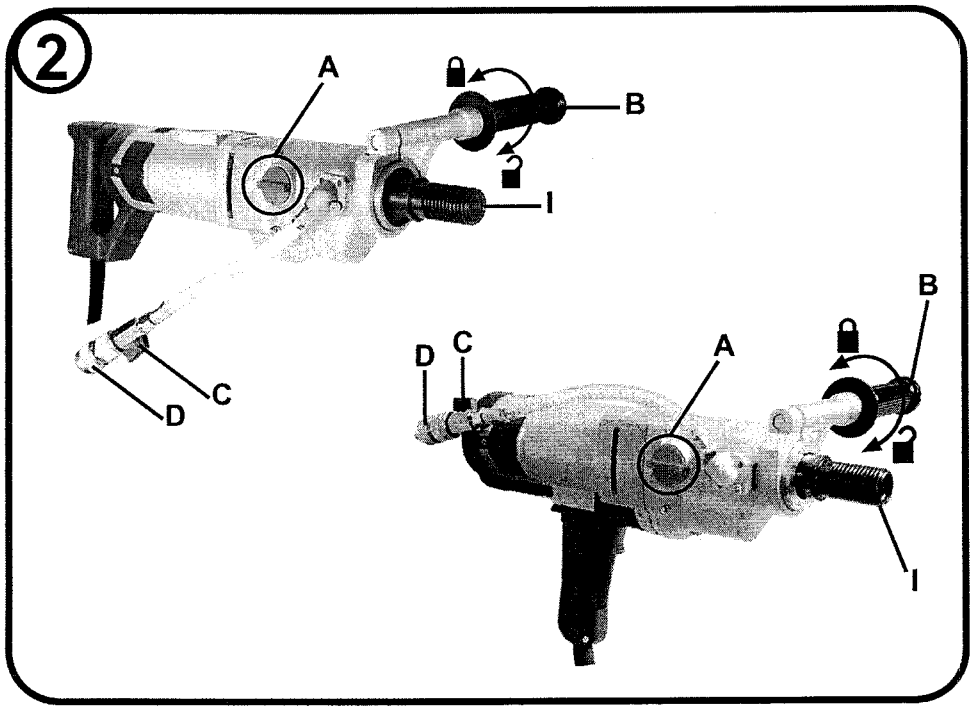
EL ΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ ΓΙΑ:
ΦΟΡΗΤΟ ΠΟΤΗΡΟΔΡΑΠΑΝΟ ΥΓΡΗΣ ΚΑΙ ΞΗΡΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

NL VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN VOOR:
HANDMATIG TE GEBRUIKEN KLOKBOOR VOOR DROOG EN NAT BOREN

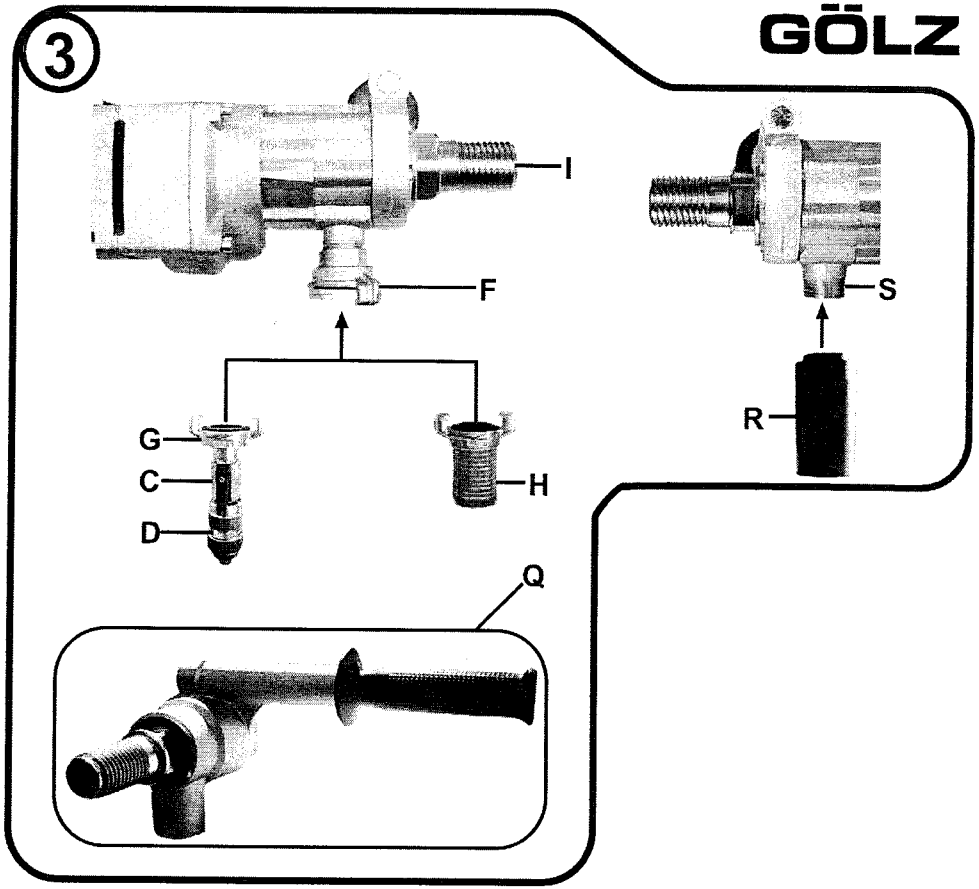


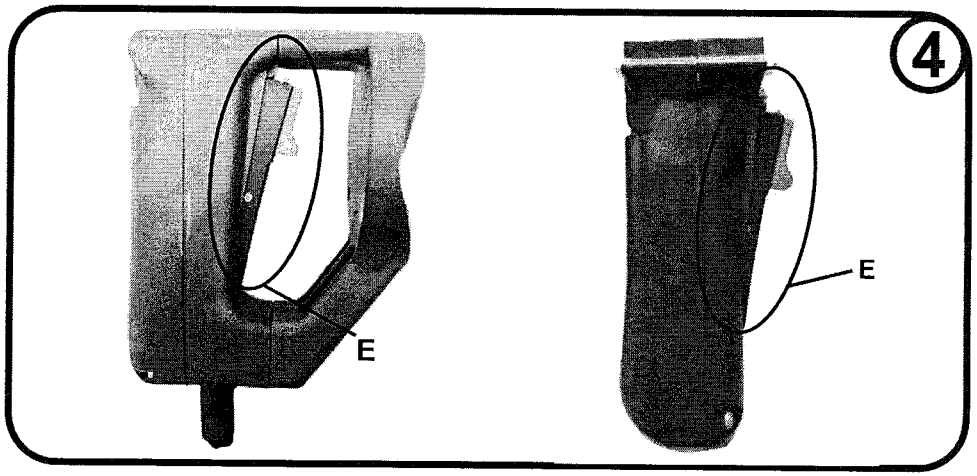
CE

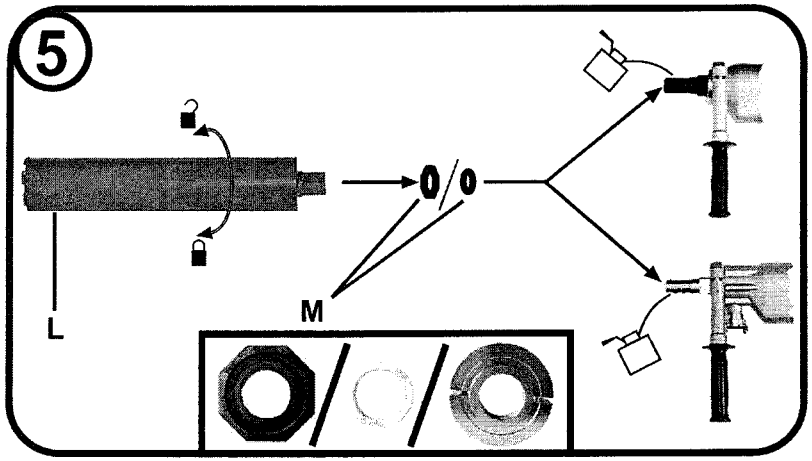


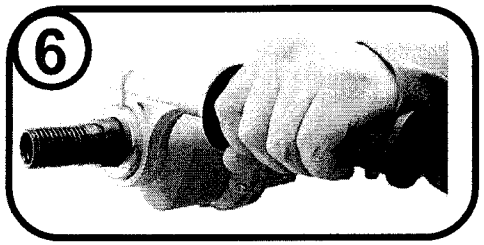


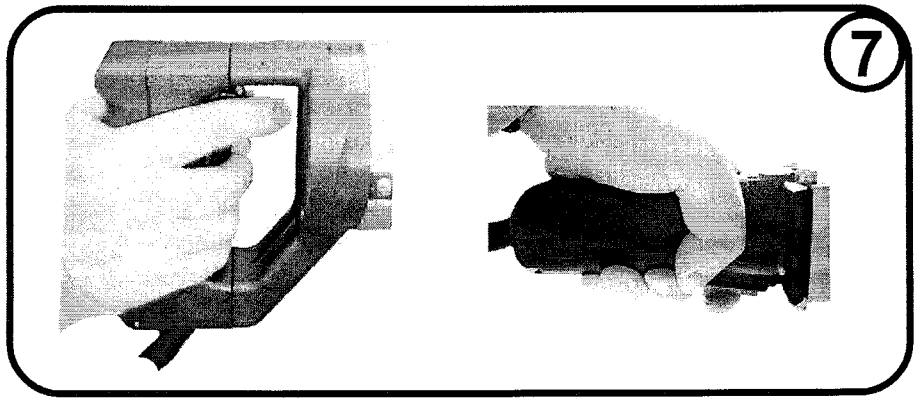
GÖLZ


3
I
F
S
R
G
C
D
H
Q


4
E
E







- versleten verbruiksonderdelen die vervangen worden tijdens de reparatie.

Deze garantie is niet van toepassing op producten die beschadigd zijn ten gevolge van onzorgvuldigheid, zoals water dat de boor binnengekomen is, onvoldoende periodieke reiniging en onderhoud, schade aan de onderdelen met schroefdraad of de as, etc.

De levensduur van verbruiksonderdelen is variabel, afhankelijk van de gewerkte tijd en het soort werk waarvoor ze gebruikt worden. Voorbeelden van verbruiksonderdelen zijn: snoeren, schakelaars en stekers, borstels, collectors, koppelplaten, kogellagers zonder olie, afdichtringen, transmissie-assen, filters etc.

Als gedurende een reparatie in de garantieperiode blijkt dat een verbruiksonderdeel versleten is en dat dit effect kan hebben op de veiligheid en de werkzaamheid van het product, zal de klant gevraagd worden te betalen voor de vervanging van deze niet onder de garantie vallende onderdelen. Als de klant dit weigert, zal de reparatie niet uitgevoerd worden.

De garantie dekt gratis vervanging van onderdelen die defecten vertonen die te wijten zijn aan fouten in de productie of vervaardiging, als het product naar een erkend servicepunt is gebracht en als:

- het product vergezeld gaat van een aankoopdocument waarin is aangegeven wanneer het product is gekocht. Geldige aankoopbewijzen zijn rekeningen of leveringscertificaten;
- als na elke 250 werkuren onderhoud is gepleegd en de versleten onderdelen daarbij zijn vervangen;
- het product niet is gerepareerd of onderhouden door niet-erkende personen;
- het product niet onjuist gebruikt is en gebruikt is volgens de aanwijzingen in dit gebruikershandboek;
- alle veiligheidsvoorschriften zijn opgevolgd.

De garantie op uw product is niet van toepassing als:

- het product is gerepareerd of onderhouden door mensen die niet erkend zijn door GÖLZ;
- schade te wijten is aan onjuist gebruik en/of onzorgvuldigheid. Krassen en deuken door vallen of stoten zullen worden gezien als bewijs van onzorgvuldig gebruik;
- schade veroorzaakt is door mechanische of elektrische overbelasting;
- schade is veroorzaakt door water, modder of enige andere vloeistof die in het product gekomen is.

Als uw product onder de garantie valt is het in enkele gevallen, bijvoorbeeld als het door GÖLZ erkende servicepersoneel oordeelt dat de reparatie te duur zal worden, mogelijk een gratis vervanging van het product te krijgen. In aanvulling hierop wordt overgegaan tot een vervanging vanwege de garantie als twee maal zonder resultaat gepoogd is het product te repareren en een GÖLZ servicemanager toestemming voor vervanging heeft gegeven. In geval van vervanging wordt de klant gewoonlijk gevraagd te betalen voor de versleten onderdelen van het vervangen apparaat.

Door gebruiker te vervangen onderdelen

De gebruiker kan geen onderdelen van het GÖLZ product zelf vervangen. Vervangingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door door GÖLZ erkend personeel.

GÖLZ Servicecentra - Adressenlijst

Vraag uw dealer om een adressenlijst van erkende GÖLZ servicecentra.

Inhoud van deze verpakking

Kijk voor de inhoudslijst op de *Lijst van reserveonderdelen* , toegespitst op uw model, die zich samen met deze handleiding in de verpakking bevindt.

WAARSCHUWING: DE FABRIKANT NEEMT GEEN VERANTWOORDELIJKHEID VOOR SCHADE DIE VOORTKOMT UIT HET NIET NALEVEN VAN DE HIERBOVEN BESCHREVEN ' VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSAANWIJZINGEN'.

Verwijderen van het product aan het einde van de levensduur.

Het symbool links, dat is afgebeeld op het product of de verpakking, geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval behandeld mag worden. Aan het einde van zijn levensduur moet het product worden ingeleverd op het aangewezen inzamelingspunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparaten.
Zorg dat dit product op de juiste manier verwijderd wordt. Zo helpt u mogelijke negatieve effecten op het milieu en de gezondheid te voorkomen. Neem voor meer informatie over wat u kunt doen als uw product niet meer werkt of niet meer te repareren is contact op met de verkoper van wie u het kocht.

Uw product is voor het eerst op de markt gebracht na 13 augustus 2005.

Deze handleiding kan zonder bericht gewijzigd worden.

nieuwe gat moet minstens 15-20 mm groter zijn dan de diameter van het oude;

- te boren materialen die hout, kurk, rubber of polystyreenschuim bevatten kunnen problemen geven bij het vooruitbewegen van de boor. Als u dit probleem tegenkomt, haal dan de boor uit het gat, verwijder alle bovengenoemde materialen die de boor tegenhouden en ga dan verder met boren;
- schakel de boor uit in geval van stroomuitval, zodat de machine niet per ongeluk zelf start.
- raak de boor niet aan na het boren. De boor kan erg heet zijn en zware brandwonden veroorzaken.

Mechanisch blokkeren

Waarschuwing: het onverwacht blokkeren van de boor kan een hevige ruk aan uw armen met zich meebrengen.

Ten gevolge van de veiligheidsvoorschriften kan de maximale kracht van deze ruk aan uw armen niet meer bedragen dan 40 kg. Wees altijd voorbereid op het opvangen van deze ruk en het snel loslaten van de knop. Uw GÖLZ klokboor is uitgerust met een veiligheidsfunctie voor mechanisch blokkeren die in werking treedt als de boor opeens stopt. Hoewel uw boor van deze functie is voorzien, moet u altijd blijven opletten en klaarstaan om de schok op te vangen en de schakelaar om te zetten. Het blokkeren van de boor is gevaarlijk voor de gebruiker

Elektronische voorzieningen

Uw klokboor heeft een multifunctionele elektronische GÖLZ voorziening die een soft-start mogelijk maakt en zo nodig voor de elektronische blokkade zorgt.

- soft-start zorgt dat de motor rustig start, vermindert de stroompiek die voorkomt als u de motor start en helpt u als u begint te boren, maakt een rustige omwenteling van de boor mogelijk en voorkomt rukken aan uw arm. Het maakt het mogelijk uw klokboor te gebruiken met een gewone contactdoos met elektronische schakelaar;
- de elektronische blokkade snijdt de stroomtoevoer naar de motor af in geval van zware overbelasting, waardoor de gebruiker beschermd wordt en schade aan de motor wordt voorkomen. Als de overbelasting niet meer bestaat, wordt de stroomtoevoer hersteld zodat de motor weer gaat lopen;
- als de elektronische blokkade vaak optreedt betekent dit dat de klokboor niet op de juiste manier gebruikt wordt. Mogelijke oorzaken zijn een niet passende voorwaartse snelheid, extreme wrijving tussen de boor en de wand van het gat of een extreme boordiepte.

Dieper boren dan de lengte van de boor

Als u een gat wilt boren dat dieper is dan de boor lang is, ga dan als volgt te werk:

- boor tot aan het einde van de boor;
- trek de boor uit het gat en haal hem uit de houder;
- plaats een passend verlengstuk tussen de boor en de houder van de boormachine;
- steek de boor in het gat en ga door met boren.

Onderhoud - Service - Garantie

Periodiek onderhoud

- Verwijder als u klaar bent met het werk de boor uit de houder en blaas stof en poeder uit de draaiende motor met behulp van persslucht. Draag tijdens deze activiteit een beschermbril;
- voordat u andere schoonmaak-, onderhouds- of smeerhandelingen begint dient u de steker uit de contactdoos te halen.
- zorg dat de boren en de houder altijd goed gesmeerd zijn;
- houdt uw klokboor schoon en droog, vooral de handgrepen;
- gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve chemicaliën voor het schoonmaken van uw klokboor;
- bewaar uw klokboor na gebruik op een droge, veilige plaats buiten het bereik van kinderen;
- bewegende delen worden gesmeerd met smeerolie en vet dat geschikt is voor alle buitentemperaturen. U hoeft het oliepeil niet te controleren of olie bij te vullen.
- haal altijd de steker uit de contactdoos als u de boor controleert of onderdelen vervangt;
- trek de steker nooit uit de contactdoos door aan het snoer te trekken;
- controleer geregeld het netsnoer en de verlengsnoeren, en kijk of er geen beschadigingen zijn, zoals sneden, schuurplekken of blootliggende aders. Als u schade constateert, vraag dan een erkend GÖLZ servicepunt om vervanging.
- gebruik de boor nooit als er beschadigde onderdelen zijn of als hij niet goed functioneert, met name als de aan-/uitknop niet goed werkt. Vraag in deze gevallen een erkend GÖLZ servicepunt om vervanging.

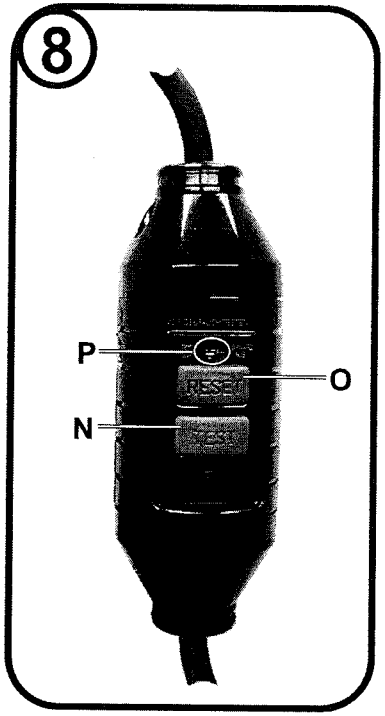
Service

- breng uw klokboor na 250 uur gebruik naar een erkend GÖLZ servicecentrum voor een periodieke controle;
- alle reparaties aan de klokboor mogen uitsluitend worden uitgevoerd door door GÖLZ erkende bedrijven. Vraag uw dealer om een lijst van erkende GÖLZ servicecentra;
- het serienummer van uw machine is in de machine gestanst of op het informatieplaatje geprint, zoals te zien is op afbeelding 10;
- gebruik alleen originele GÖLZ onderdelen.

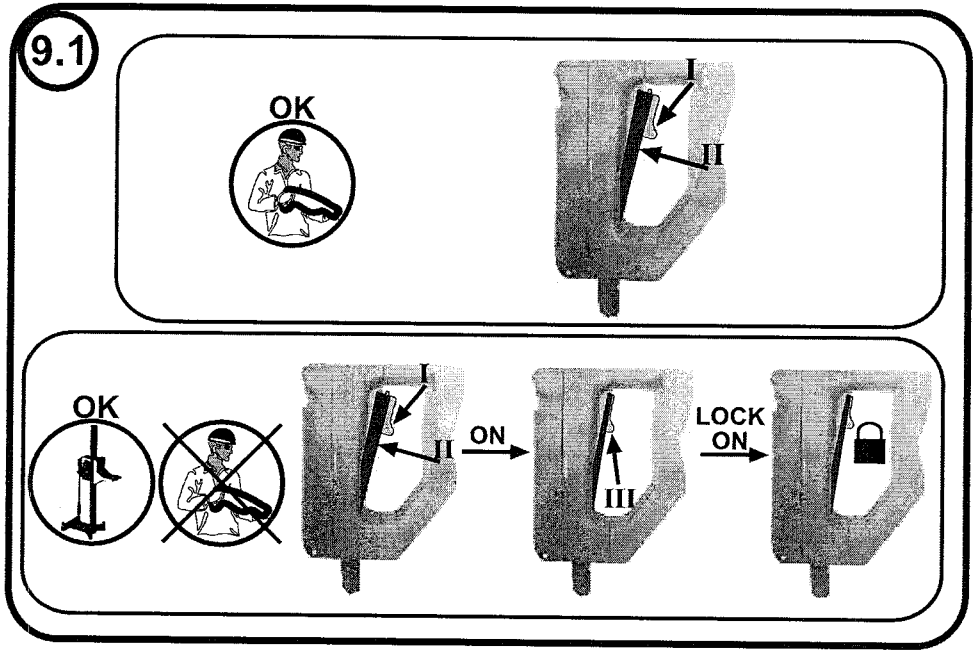
Garantie

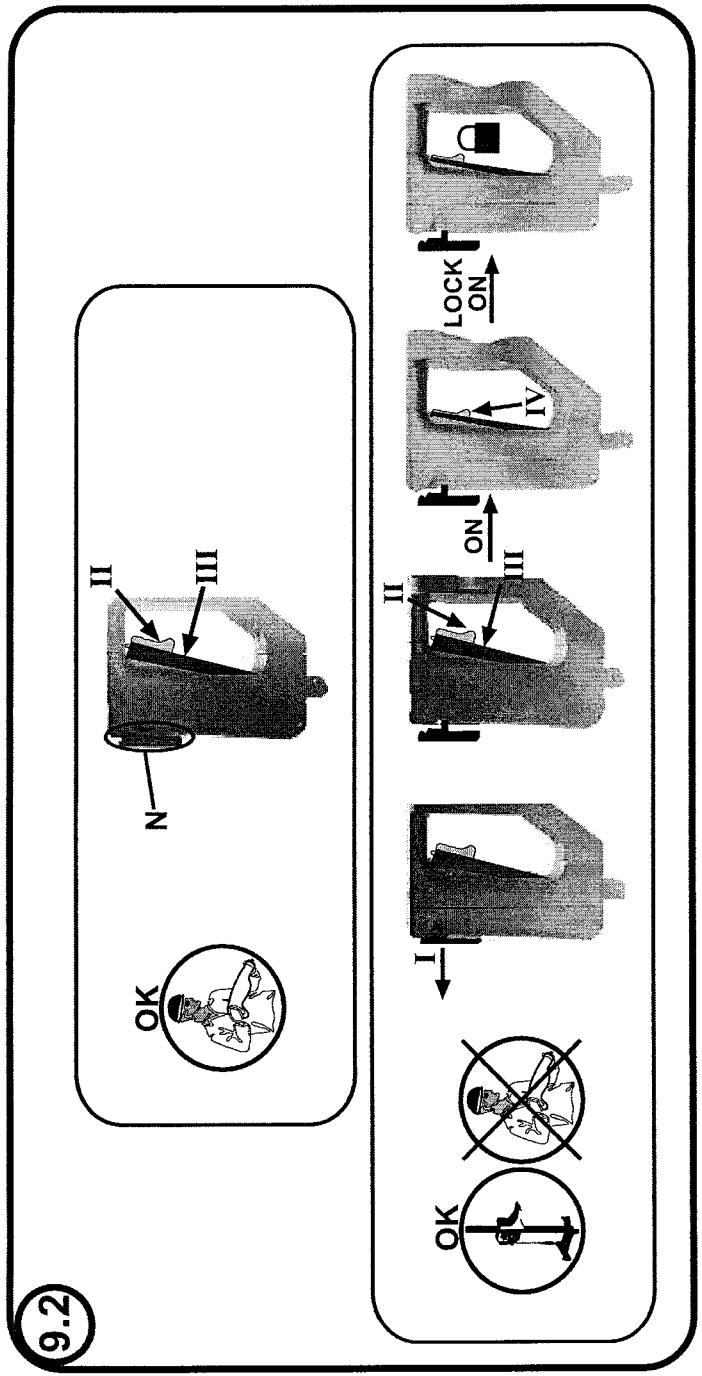
Uw product heeft een GÖLZ garantie van 24 maanden vanaf de dag van aankoop. Deze garantie dekt productiefouten, materiaalfouten en ontwerpfouten. De garantie voorziet in gratis vervanging van onderdelen, arbeidstijd nodig voor vervanging en verbruiksmaterialen zoals olie en smeermiddelen voor zover ze in orde waren voor de reparatie. De garantie dekt niet de vervanging van:

- onderdelen van het product die vervangen of veranderd zijn door mensen die niet erkend zijn door GÖLZ;
- onderdelen die beschadigd zijn door onzorgvuldigheid, onjuist gebruik of overbelasting;
- onderdelen van producten waarvan de veiligheidsvoorzieningen verwijderd zijn;



GÖLZ





Controle en voorzorgen om schade bij het vallen van de boor te voorkomen

- zorg voor u gaat boren, dat er geen schade ontstaat als de boor aan het andere einde uit het gat zou vallen. Begrens het gebied waarin de boor kan vallen en geef het gevaar aan;
- als een mogelijk vallende boor schade kan aanrichten, zorg dan voor een systeem waar de boor bewaard wordt als het boren gereed is.

Starter

Als u uw klokboor in de hand houdt tijdens het boren, moet u een *starter* gebruiken. Enkele voorbeelden zijn gegeven in de afbeeldingen 13, 14 en 15. Met deze onderdelen is veilig en precies boren mogelijk.

Waarschuwing: boren zonder deze hulpstukken kan leiden tot extreem trillen van de armen.

Het kiezen van een boor

De minimale en maximale diameter van de te gebruiken boor, afhankelijk van het type boring dat u gaat uitvoeren, is aangegeven op het informatieplaatje op uw klokboor. Houd rekening met andere beperkingen in de diameter van de boor zoals aangegeven in de paragraaf *Kies de juiste boortechniek*.

Waarschuwing: gebruik voor uw eigen veiligheid geen andere boren dan aangegeven voor uw specifieke toepassing.

De te kiezen boor is afhankelijk van het materiaal waarin geboord wordt en de boortechniek die u gebruikt: vraag uw dealer om advies over de juiste boor voor uw toepassing. Een niet geschikte of een onscherpe boor kan de motor overbelasten, wat kan leiden tot schade aan de motor, langere boortijd of extreme slijtage van de diamantsegmenten.

Bevestigen en vervangen van diamantboren

Volg onderstaande aanwijzingen, zie afbeelding 5:

- haal voor u een boor (L) bevestigt of verwijdert altijd eerst de steker uit de contactdoos;
- breng wat smeermiddel aan op de boor en de schroefdraad van de houder om het verwijderen van de boor na gebruik te vergemakkelijken;
- als de aansluiting van uw boor niet past bij de houder (1/2 G), gebruik dan een geschikte adapter uit het GÖLZ assortiment;
- gebruik, indien beschikbaar, een hulpstukje om de boor snel te kunnen uitnemen (M) tussen de houder en de boor (te zien in afbeelding 5).
- controleer voor u gaat boren of de boor stevig vastgeschroefd is in de houder.

Vastzetten van het te boren materiaal en afmetingen van het te boren materiaal

- als het materiaal waarin u gaat boren een blok is, dat geen deel uitmaakt van een constructie, zet het blok dan vast zodat het niet kan bewegen;
- zorg dat het blok niet kan schuiven of de steunen los kan trekken terwijl u boort.

Omgevingsomstandigheden

- stel de machine niet bloot aan regen, ijs of sneeuw;
- zorg dat er geen water in contact kan komen met de elektrische delen van uw machine;
- gebruik de klokboor niet in een omgeving waar explosiegevaar is, bijvoorbeeld in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gas of stof. De elektrische klokboor produceert vonken die stof of dampen kunnen laten ontvlammen.

Naar boven boren (plafonds boren)

U kunt naar boven boren als de klokboor droog gebruikt wordt. Nat naar boven boren is ALLEEN toegestaan als u een geschikte standaard gebruikt en een wateropvangsysteem dat ervoor zorgt dat er geen water in contact kan komen met elektrische delen. Deze hulpstukken zijn verkrijgbaar als GÖLZ accessoire.

Waarschuwing: de boor laten vallen is gevaarlijk. Pas op!

Gebruiksaanwijzing

Volg deze aanwijzingen:

Waarschuwing: raak nooit bewegende delen van uw klokboor aan tijdens het gebruik.

- als u nat wilt boren, open dan de toevoerklep (de klep is open als de hendel parallel staat aan de waterstroom). Het water moet vanuit het midden van de boor komen.
- als u de klokboor in de hand gebruikt met een starter, geef dan in het begin een lichte druk. Laat de diamantsegmenten ongeveer 1 cm diep in het materiaal boren. Deze handeling is erg belangrijk, omdat hij bij de juiste uitvoering voor een perfecte centrering zorgt en het boren makkelijker maakt. Hierna moeten sommige starters verwijderd worden:
- als u de klokboor met een standaard gebruikt, zet de standaard dan vast op het te boren materiaal en bevestig de klokboor op de standaard volgens de aanwijzingen van de fabrikant van de standaard. Zet dan de klokboor aan, waarbij u de boor nog niet in contact brengt met het te boren materiaal. Gebruik hierna het transportsysteem van de standaard om de boormachine met de draaiende boor dichter bij het materiaal te brengen en boor ongeveer 1 cm in het materiaal onder het geven van een lichte druk. Deze handeling is erg belangrijk, omdat hij bij de juiste uitvoering voor een perfecte centrering zorgt en het boren makkelijker maakt. Houd in elk geval rekening met de aanwijzingen die de fabrikant van de standaard geeft;
- verhoog de voorwaartse snelheid na het centreren. Aan de ene kant leidt het te langzaam vooruit bewegen tot het afslijpen van de diamantsecties, waardoor de boorcapaciteit afneemt. Aan de andere kant leidt een te hoge voorwaartse beweging tot snelle slijtage van de segmenten.
- zorg tijdens het boren dat de draaias van de boor niet van zijn plaats komt en vermijd alle mogelijke beweging. Als de draaias beweegt, zorgt de wrijving tussen de wand van het gat en de boor voor aanzienlijk krachtverlies.
- als u niet verder kunt boren, kunt u een nieuw gat maken rondom het oude gat (overboren), waarbij u dezelfde draaias gebruikt. De diameter van het

klokboor daar evenredig minder van worden. Gebruik geen verlengsnoeren als u te ver van de wandcontactdoos moet werken.

PRCD stroombeveiligingsstekker

- uw klokboor is voorzien van een stroombeveiligingsstekker (PRCD) aan het snoer. U ziet dit onderdeel in afbeelding 8;
- gebruik de klokboor nooit zonder de PRCD;
- controleer voor gebruik of de PRCD goed werkt. Steek hiervoor de steker in de contactdoos en druk op de groene reset-knop (O): een rood led-lampje (P) gaat branden om aan te geven dat er elektriciteit naar de klokboor gaat. Druk dan op de blauwe testknop (N), die test of het apparaat goed werkt. Als u op deze knop drukt moet de onderbreker in de PRCD de stroomtoevoer afsluiten, zodat de schakelaar automatisch op 'Uit' springt en het rode led-lampje uitgaat;
- als de PCRD de stroomtoevoer afsluit tijdens het boren: stop met werken, zet de schakelaar van uw klokboor op 'Uit' (OFF) en breng uw klokboor naar een daartoe bevoegde reparateur om de oorzaak van de elektrische storing te verwijderen.

Voorbereidingen

Om uw klokboor klaar te maken voor gebruik volgt u onderstaande stappen. Zorg voor u de klokboor gaat klaarmaken dat de steker uit de contactdoos is.

a) Als u uw klokboor handmatig gaat gebruiken, bevestig dan handvat (B) aan de klokboor, zoals aangegeven in afbeeldingen 1 en 2.

Waarschuwing: Als u het handvat niet gebruikt kunt u de controle over de klokboor verliezen, wat kan leiden tot ernstige verwondingen.

Als u de klokboor met een standaard gebruikt, bevestig hem dan in de houder zoals aangegeven in afbeelding 16.

Volg de aanwijzingen die door de fabrikant van de standaard gegeven zijn om de standaard aan het te boren materiaal te bevestigen.

b) Volg deze stappen:

- als u nat wilt boren, bevestig de waterslang dan aan de klokboor, zoals uitgelegd in de paragraaf *watertoevoer*. Controleer of de toevoerklep gesloten is.
- als uw klokboor is uitgerust met verschillende snelheden (afbeelding 2A), kijk dan op het informatieplaatje op uw klokboor, te zien in afbeelding 12. Zoek de juiste snelheid op die hoort bij de diameter van de zaag die u gebruikt en het materiaal waar u in gaat boren. Het symbool heeft betrekking op zachtere materialen (zoals tegels, gasbeton, poroton...), het symbool heeft betrekking op harde materialen (zoals versterkt beton...). Kies de juiste snelheid, zorg dat de motor daarbij stilstaat;
- zie voor het bevestigen van de boor aan uw klokboor de paragraaf *bevestigen en vervangen van diamantboren.*

AAN/UIT-knop (ON/OFF)

Zie afbeelding 9.1 en 9.2 om te zien hoe u de knop gebruikt;

- de hoofdschakelaar van uw klokboor is voorzien van een blokkeersysteem dat de knop vastzet in de stand *aan* (on).

Waarschuwing: deze functie kan ALLEEN gebruikt worden als de machine in een geschikte standaard bevestigd is. Gebruik de blokkering niet als u de klokboor met de hand bedient;

- de schakelaar kan voorzien zijn van een *anti-blokkeringsbeveiliging* (N), te zien in afbeelding 9.2, waardoor u de blokkering niet kunt gebruiken als u de klokboor in de hand houdt.

Waarschuwing: voor uw eigen veiligheid is het van belang te oefenen met het gebruik van de knop, zodat u de klokboor niet per ongeluk aanzet.

Aansluiten op watertoevoer

Voor nat boren is de toevoer van water naar de klokboor nodig. Dit kan op twee manieren: door gebruik te maken van het watertoevoersysteem dat te zien is in afbeelding 2 of met het gecombineerde systeem uit afbeelding 3. Volg tijdens nat boren deze aanwijzingen:

- gebruik alleen de watertoevoersystemen die bij uw machine geleverd worden, afgebeeld in afbeelding 1, 2 of 3. De systemen zijn inclusief een klep (C) en een slangaansluiting (D);
- de maximaal toegestane druk van het inkomende water is 4 bar;
- gebruik alleen schoon water;
- zorg dat het water niet in contact komt met elektrische delen van uw klokboor;
- controleer regelmatig of er geen onderdelen van het watersysteem beschadigd zijn. Controleer vooral de klep (C), de aansluiting van de slang (D), respectievelijk de aansluitingen (F en G) of de leiding en de hoekaansluiting.

Gecombineerde stofafvoer en watertoevoer

Uw klokboor kan uitgerust zijn met een gecombineerde stofafvoer en watertoevoer die in de machine geïntegreerd is, te zien in afbeelding 3. U kunt dit systeem gebruiken om water toe te voeren of om stof af te voeren in combinatie met een industriële stofzuiger. In de volgende omschrijving leest u hoe u dit systeem kunt gebruiken in deze twee omstandigheden.

Watertoevoer

- bevestig de slangaansluiting (D) aan de slang en zorg dat de toevoerklep gesloten is (loodrecht op de waterstroom);
- verbind aansluiting G met aansluiting F die zich op de klokboor bevindt. Zorg dat de twee aansluitingen stevig vastzitten;

Stofafvoer:

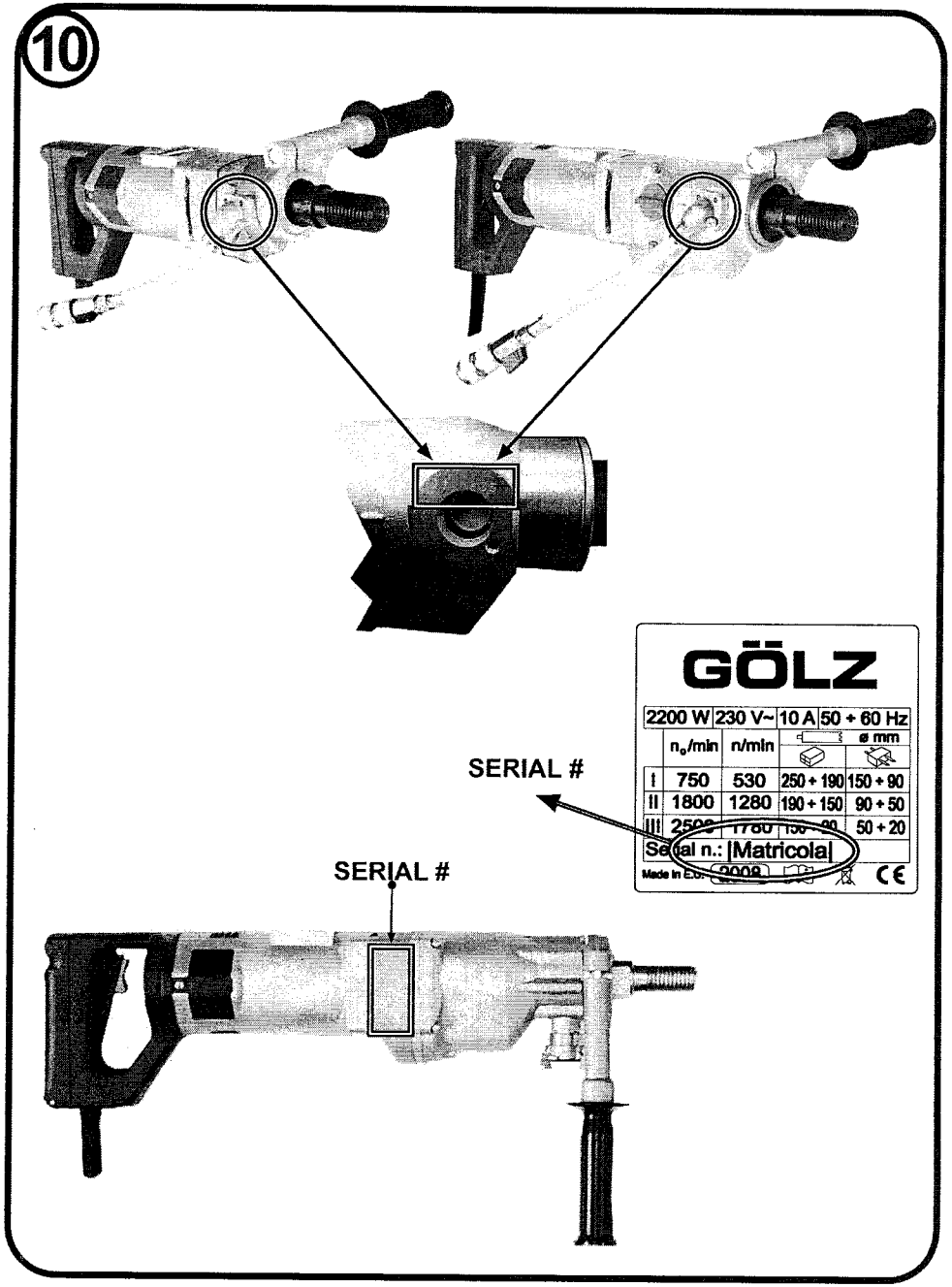
- verbind een geschikte industriële stofzuiger met pijpaansluiting (H). De stofzuiger moet geschikt zijn voor het opzuigen van fijn stof;
- verbind de pijpaansluiting met aansluiting (F).

Als alternatief kunt u ook de speciale toebehoren (R) gebruiken.

Controle en voorzorgen om structurele schade aan de omgeving te voorkomen

Overleg voor u begint te boren met de bouwopzichter of de planner om er zeker van te zijn dat het boren:

- geen schade toebrengt aan de structuur van het gebouw en de structurele kenmerken van de constructie niet verandert;
- geen schade veroorzaakt aan water- of gasleidingen of elektrische voorzieningen.



Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) ***Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.*** *Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.*

f) ***Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.*** *Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.*

g) ***Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.*** *Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*

5. Service

a) ***Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.*** *Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.*

Aanvullende veiligheidsvoorschriften voor diamantboormachines

Draag altijd een veiligheidsbril — *Draag altijd handschoenen* — *Draag altijd gehoor bescherming*

Draag altijd werkschoenen — *Draag altijd een stofmasker*

Aanwijzingen voor het gebruik

Lees de gegevens op het informatieplaatje van uw klokboor en die op de lijst met *technische gegevens* die in de verpakking van uw apparaat zit aandachtig door.

In de volgende tekst zijn afbeeldingen aangegeven met cijfers, en details binnenin de afbeeldingen door letters. De onderdelen staan afgebeeld op de eerste pagina van dit gebruikershandboek.

Kies de juiste boortechniek

Kies een van de volgende boortechnieken, afhankelijk van het materiaal waarin u gaat boren en de diameter en de lengte van het gat dat u wilt maken.

a) **Droog boren met het apparaat in de hand**

- deze techniek is geschikt voor het boren in zachtere materialen zoals tegels, gasbeton, poroton etc.
- deze techniek is niet geschikt als u gaten wilt boren in beton (al dan niet versterkt)
- droog boren is effectiever en veiliger als het stof verwijderd wordt door een industriële stofzuiger. In ieder geval moet u het stof verwijderen als u recht omlaag boort;
- als u het stof wilt verwijderen met een industriële stofzuiger, zorg dan dat de klokboor is voorzien van het stofzuigelement (zie afbeelding 3, onderdelen F en H) waarmee u uw klokboor op een industriële stofzuiger kunt aansluiten. Gebruik anders een geschikt accessoire, stofafzuiger (Q), dat op de voorkant van de klokboor gemonteerd kan worden;
- de industriële stofzuiger moet geschikt zijn voor fijn stof;
- draag altijd een masker als u droog boort.

b) **Nat boren met het apparaat in de hand**

- nat boren houdt in dat u boort terwijl er water uit de klokboor komt, dat het stof verwijdert. Het water komt in de klokboor door een slang;
- deze techniek is geschikt voor boren in compacte en harde materialen zoals beton (al dan niet versterkt), bakstenen, natuursteen, steenachtige materialen etc. als de diameter van het gat minder is dan 80 mm en de diepte minder dan 400 mm;
- als uw klokboor een maximale zaagdiepte heeft van minder dan 80 mm, houdt dan die waarde aan;

c) **Boren met een standaard**

- deze boortechniek is veiliger en effectiever dan boren met de hand;
- deze techniek is geschikt als u gaten wilt boren met een diameter die onder de maximale doorsnede ligt die op uw product is aangegeven, in elk soort materiaal. In elk geval moet u een standaard gebruiken als u wilt boren buiten de hierboven gegeven grenzen voor boren met de hand, zowel wat materiaal als diameter betreft.

Als u uw klokboor met een standaard gebruikt, volg dan de gebruiksaanwijzing die bij de standaard hoort;

Stroomvoorziening

Aarde

- de metalen delen van uw klokboor zijn geaard.
- let op dat de contactdoos en eventuele verlengsnoeren en verdeeldozen een aarde-aansluiting hebben en dat uw elektrische installatie goed geaard is.

Waarschuwing: voor uw eigen veiligheid is het belangrijk dat het hele systeem (elektrische installatie, verlengsnoeren, contactdozen etc.) geaard zijn. Als u daar niet zeker van bent, laat het dan controleren door een vakkundige elektricien.

Verlengsnoeren

- als u uw klokboor op grote afstand van een contactdoos gebruikt, kunt u een verlengsnoer gebruiken. Als u met een verlengsnoer werkt, let dan op dan de aders dik genoeg zijn en dat het snoer voorzien is van aarde.
- het verlengsnoer (bestaand uit kabel, steker en contactdoos) moet geschikt zijn voor gebruik buitenshuis. Het best kan het snoer gemaakt zijn van rubber en een H07RN-F-zegel hebben;
- zie het overzicht in afbeelding 11 in deze handleiding om de juiste keuze te maken voor de doorsnede van de aders;
- als u meer dan één verlengsnoer gebruikt, zorg dan dat elke ader in elk snoer een doorsnede heeft die niet kleiner is dan de waarde in het overzicht in afbeelding 11, en houd rekening met de totale lengte van de verlengsnoeren;
- bedenk dat het krachtverlies groter is naarmate het verlengsnoer langer is en dat de prestaties van uw

11

SEZIONE MINIMA DEI CONDUTTORI PER CAVI DI PROLUNGA MINIMUM WIRE SIZE FOR EXTENSION CABLE MIN. ADERDURCHMESSER FÜR VERLÄNGERUNGSKABEL SECÇÃO MÍNIMA DE CABO EXTENSIÓN DEL CABLE SECTION DU CONDUCTEUR POUR CORDON PROLUNGATEUR MINIMUM STØRRELSE PÅ FORLÆNGERKABEL ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΑΓΩΓΩΝ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ MINIMALE DOORSNEDE ADERS VERLENGSNOER	LUNGHEZZA - LENGTH - LÄNGE - LARGURA - LARGO LONGUEUR - LÆNGDE - ΜΗΚΟΣ - LENGTE					
AMPERE (A)	7,5 m	15 m	25 m	30 m	45 m	60 m
5,1 ÷ 7	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
7,1 ÷ 10	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²
10,1 ÷ 16	4 mm²	4 mm²	4 mm²	6 mm²	6 mm²	6 mm²
16,1 ÷ 22	4 mm²	4 mm²	6 mm²	6 mm²	6 mm²	-

Caratteristiche dei cavi di prolunga:
3 CONDUTTORI (1 fase + 1 neutro + terra) per motori monofase
5 CONDUTTORI (3 fasi + 1 neutro + terra) per motori trifase

Characteristics cables:
con 3 CABLES (2 poles+terra) para motores mono-fase
con 5 CABLES (3 poles+neutral+tierra) para motores tri-fase

Extension Cable:
3 WIRES (2 Pole + Ground) for single phase motors.
5 WIRES (3 Pole + Ground + neutral) for three phase motors.

Verlängerkabel:
3 LEDERE (2 poler + jord) for enkeltfaset motor
5 LEDERE (3 poler + jord + neutral) for trefaset motor.

Vergrößerungskabel:
3 ADRIG (2 Pole + Erde) für Einphasenmotoren
5 ADRIG (3 Pole + Nulleiter + Erde) für Drehphasenmotoren

Καλώδιο προέκτασης:
3 ΑΓΩΓΟΙ (2 πόλοι + γείωση) για μονοφασικούς κινητήρες
5 ΑΓΩΓΟΙ (3 πόλοι + ουδέτερος + γείωση) για τριφασικούς κινητήρες

Le cordon prolongateur doit être :
3 CONDUCTEUR (2 Pole + Terre) pour moteurs monophasé.
5 CONDUCTEUR (3 Pole + Terre + neutral) pour moteurs triphasé.

Caracteristicas dos cabos:
Com 3 CABOS (2 polos + terra) para motores mono-fasicos.
Com 5 CABOS (3 polos + neutro + terra) para motores tri-fasicos.

Verlengsnoer:
3-aderig (2 polen plus aarde) voor eenfasemotoren
5-aderig (3 polen plus aarde plus neutraal) voor driefasemotoren

Uw GÖLZ klokboor is een elektrische boormachine, speciaal voor het zagen van gaten in steenachtig materiaal (bijv. baksteen, metselwerk, natuursteen) met gebruikmaking van diamantboren. Hij kan gebruikt worden met de hand of met een geschikte boorstandaard.

Algemene veiligheidswaarschuwingen

Waarschuwing! Lees alle veiligheids waarschuwingen en alle voorschriften. *Wanneer de volgende waarschuwingen en voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna ebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) of op een accu (snoerloos).*

Bewaar alle waarschuwingen en instructies zorgvuldig!

1. ***Veiligheid werkomgeving***

a) ***Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.*** *Een rommelige en een onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.*

b) ***Werk met de machine niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.*** *Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.*

c) ***Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.*** *Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

2. ***Elektrische veiligheid***

a) ***De netstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.*** *Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico an een elektrische schok.*

b) ***Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.*** *Er bestaat een verhoogd risico voor een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.*

c) ***Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.*** *Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.*

d) ***Gebruik het snoer niet voor een verkeerd doel. Gebruik het snoer niet om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe anden of bewegende delen.*** *Beschadigde of in de war geraakte snoeren vergroten het risico van een elektrische schok.*

e) ***Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.*** *Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer eperkt het risico van een elektrische schok.*

3. ***Veiligheid van personen***

a) ***Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van elektrische gereedschappen. Gebruik elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.*** *Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.*

b) ***Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.*** *Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.*

c) ***Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.*** *Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, an dit tot ongevallen leiden.*

d) ***Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.*** *Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.*

e) ***Reik niet te ver. Zorg er altijd voor dat u stevig staat en in evenwicht blijft.*** *Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.*

f) ***Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.*** *Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.*

g) ***Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.*** *Het gebruik van stofopvangvoorzieningen beperkt het gevaar door stof.*

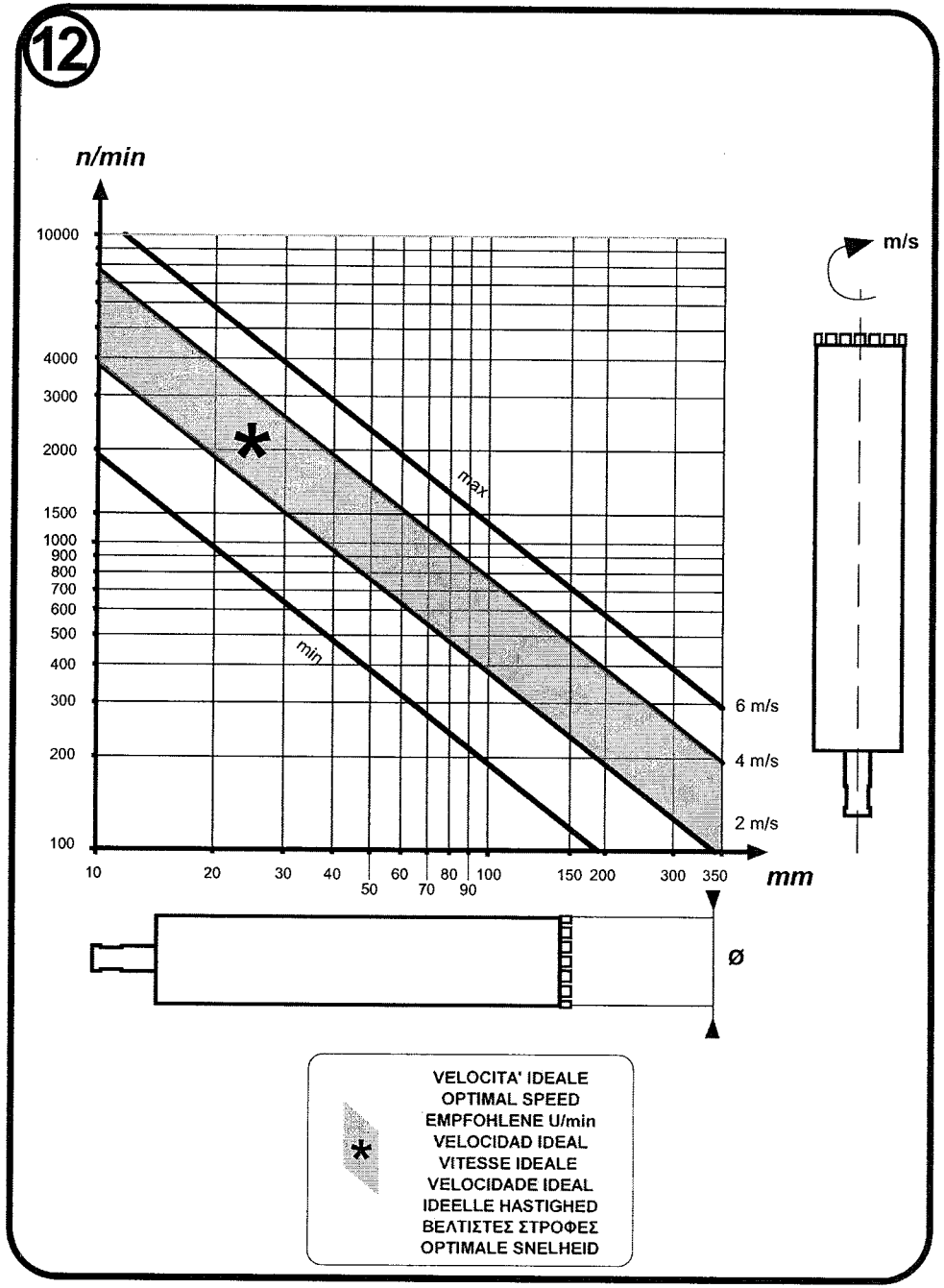
4. ***Gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen***

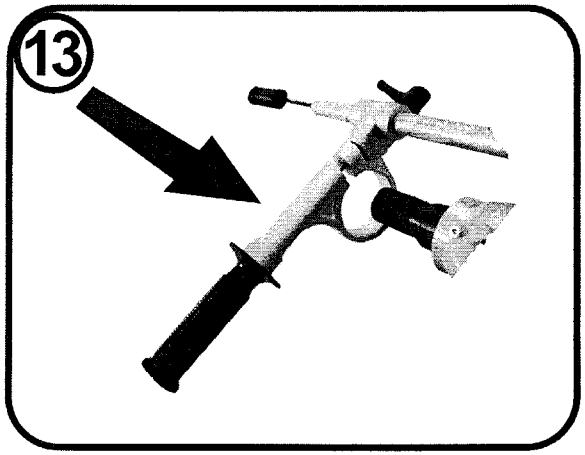
a) ***Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw toepassing het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.*** *Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.*

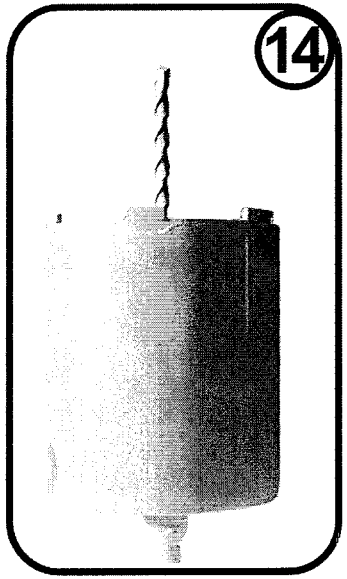
b) ***Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.*** *Elektrisch gereedschap dat niet meer kann worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*

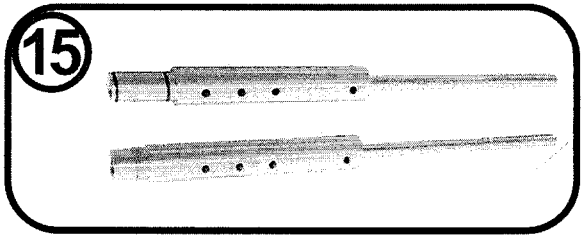
c) ***Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.*** *Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.*

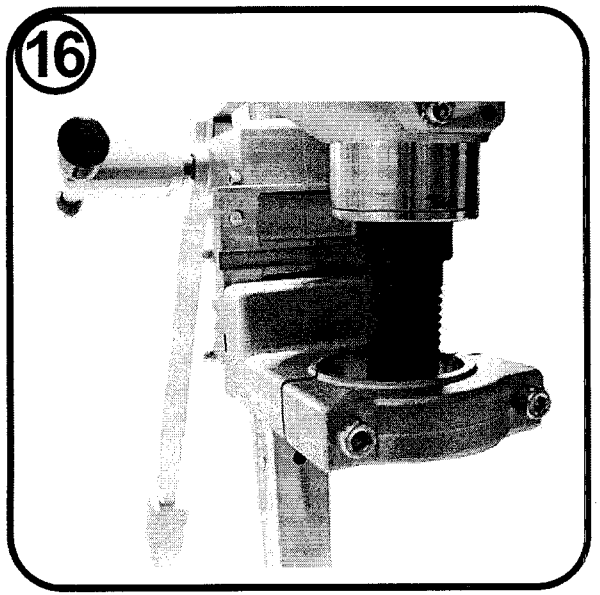
d) ***Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.***











επισκευής. Η εγγύηση δεν καλύπτει την αντικατάσταση υλικών όπως:

- εξαρτήματα του προϊόντος τα οποία αντικαταστάθηκαν ή τροποποιήθηκαν από άτομα μη εξουσιοδοτημένα από την GÖLZ,
- εξαρτήματα που υπέστησαν ζημιά λόγω απροσεξίας, ακατάλληλης χρήσης ή υπερφόρτωσης,
- εξαρτήματα προϊόντων από τα οποία έχουν αφαιρεθεί διατάξεις ασφαλείας,
- φθαρμένα φθειρόμενα εξαρτήματα τα οποία αντικαταστήθηκαν κατά την επισκευή.

Η παρούσα εγγύηση δεν έχει εφαρμογή σε προϊόντα που έχουν υποστεί ζημιά λόγω απροσεξίας, όπως είναι η είσοδος νερού στο ποτηροδράπανο, έλλειψη περιοδικού καθαρισμού και συντήρησης, ζημιά των εξαρτημάτων με σπείρωμα ή της ατράκτου κλπ.

Η διάρκεια ζωής των φθειρόμενων μερών ποικίλλει και εξαρτάται από το χρόνο λειτουργίας και το είδος της εργασίας για την οποία χρησιμοποιείται το μηχάνημα. Παραδείγματα φθειρόμενων μερών είναι: καλώδια, διακόπτες και φις, ψήκτρες, συλλέκτες, δίσκοι συμπλέκτη, ρουλεμάν με σφαιρίδια και με κυλίνδρους που δεν βρίσκονται σε λάδι, δακτύλιοι στεγανοποίησης, άτρακτοι μετάδοσης κίνησης, φίλτρα κλπ.

Αν κατά την επισκευή υπό εγγύηση, ένα φθειρόμενο μέρος είναι φθαρμένο και αυτό μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια και τη λειτουργία του προϊόντος σας, ζητείται από τον πελάτη να καταβάλει το κόστος της αντικατάστασης αυτών των εξαρτημάτων που δεν περιλαμβάνονται στην εγγύηση. Αν ο πελάτης αρνηθεί να το κάνει, δεν θα διενεργηθεί καμία εργασία επισκευής.

Η εγγύηση καλύπτει τη δωρεάν αντικατάσταση εξαρτημάτων που είναι ελαττωματικά λόγω λανθασμένης κατασκευής ή συναρμολόγησης, αν το προϊόν έχει παραδοθεί σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις και αν:

- Το προϊόν συνοδεύεται από έγγραφο το οποίο αποδεικνύει την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος. Έγκυρα έγγραφα αποδεικτικά της αγοράς είναι τα τιμολόγια και τα πιστοποιητικά παράδοσης.
- Οι εργασίες συντήρησης έχουν διεξαχθεί κάθε 250 ώρες εργασίας, με αντικατάσταση των φθαρμένων φθειρόμενων μερών.
- Δεν έχει γίνει σέρβις στο προϊόν από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Το προϊόν δεν έχει τύχει κακής χρήσης και έχει χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήστη.
- Έχουν τηρηθεί όλες οι οδηγίες ασφαλείας.

Το προϊόν GÖLZ που έχετε στην κατοχή σας δεν καλύπτεται από την εγγύηση αν:

- Έχει γίνει σέρβις στο προϊόν από άτομα μη εξουσιοδοτημένα από την GÖLZ.
- Οι ζημιές οφείλονται σε λανθασμένη χρήση και/ή απροσεξία. Βαθουλώματα που οφείλονται σε πτώσεις ή κτυπήματα θα θεωρηθούν ένδειξη απροσεξίας.
- Έχουν προκληθεί ζημιές από μηχανική ή ηλεκτρική υπερφόρτωση.
- Έχουν προκληθεί ζημιές από είσοδο στο προϊόν νερού, λάσπης ή οποιουδήποτε άλλου υγρού.

Όταν το προϊόν σας είναι υπό εγγύηση, σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως όταν το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της GÖLZ πιστεύει ότι η επισκευή είναι πολύ ακριβή για να εκτελεστεί, τότε είναι δυνατή η δωρεάν αντικατάσταση του προϊόντος. Επιπλέον, η αντικατάσταση υπό εγγύηση προσφέρεται μετά από δύο ανεπιτυχείς προσπάθειες επισκευής και μετά από έγκριση διευθυντή σέρβις της GÖLZ. Σε περίπτωση αντικατάστασης, συνήθως, ζητείται από τον πελάτη να καταβάλει το κόστος των φθαρμένων φθειρόμενων μερών του προϊόντος που έχει αντικατασταθεί.

Εξαρτήματα που μπορεί να αντικαταστήσει ο χρήστης

Κανένα εξάρτημα του προϊόντος GÖLZ δεν μπορεί να αντικατασταθεί από το χρήστη. Η αντικατάσταση πρέπει να διεξαχθεί μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό της GÖLZ.

Κέντρα σέρβις GÖLZ - Κατάλογος διευθύνσεων

Ζητήστε από το συνεργαζόμενο κατάστημα τον κατάλογο διευθύνσεων κέντρων σέρβις της GÖLZ.

Περιεχόμενα της συσκευασίας

Για τον κατάλογο των περιεχομένων ανατρέξτε στον *Κατάλογο ανταλλακτικών*, για το συγκεκριμένο μοντέλο σας, ο οποίος βρίσκεται στη συσκευασία μαζί με το παρόν εγχειρίδιο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΥΘΥΝΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΓΙΝΟΥΝ ΣΕΒΑΣΤΕΣ ΟΙ ΠΙΟ ΠΑΝΩ "ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ".

Προϊόντα στο τέλος της ωφέλιμης ζωής τους.

Το σύμβολο στα αριστερά, που μπορείτε να το βρείτε στο προϊόν ή τη συσκευασία του δηλώνει ότι το αυτό το προϊόν δεν επιτρέπεται να απορριφθεί ως οικιακό απόβλητο. Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του το προϊόν πρέπει να παραδοθεί σε αρμόδια θέση συλλογής για την ανακύκλωση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.
Εξασφαλίστε τη σωστή απόρριψη του προϊόντος αυτού. Έτσι θα συντελέσετε στην αποτροπή ενδεχομένων αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το τι να κάνετε αν το προϊόν σας δεν λειτουργεί και δεν μπορεί να επισκευαστεί, συμβουλευτείτε το κατάστημα αγοράς του προϊόντος.

Το προϊόν σας έχει εισαχθεί ως νέο στην αγορά μετά τη 13η Αυγούστου 2005.
Το παρόν εγχειρίδιο υπόκειται σε τροποποιήσεις χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

- Μην αγγίζετε το ποτηροτρύπανο μετά την εκτέλεση μιας διάτρησης. Το ποτηροτρύπανο μπορεί να είναι πολύ ζεστό και να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

Μηχανικός συμπλέκτης

Προειδοποίηση: η μη αναμενόμενη παρεμπόδιση της περιστροφής του ποτηροτρύπανου μπορεί να προκαλέσει απότομο τίναγμα των χεριών σας.

Η μέγιστη δύναμη αυτού του τινάγματος στα χέρια σας, σύμφωνα με τον κανονισμό ασφαλείας, δεν μπορεί να υπερβεί τα 40 Kg. Να είστε πάντα προετοιμασμένοι να αντισταθείτε σε αυτού του είδους το τίναγμα και να ελευθερώσετε γρήγορα το διακόπτη. Το ποτηροδράπανο GÖLZ που έχετε στην κατοχή σας είναι εξοπλισμένο με μηχανικό συμπλέκτη ασφαλείας **ο** οποίος τίθεται σε λειτουργία σε περίπτωση αιφνίδιου σταματήματος της περιστροφής του ποτηροτρύπανου. Παρόλο που το ποτηροδράπανό σας είναι εξοπλισμένο με αυτή τη διάταξη, πρέπει να είστε πάντα σε εγρήγορση και να είστε έτοιμος να αντισταθείτε στο τίναγμα και να ελευθερώσετε το διακόπτη. Η παρεμπόδιση της περιστροφής του ποτηροτρύπανου αποτελεί κίνδυνο για το χειριστή του.

Ηλεκτρονικές διατάξεις

Το ποτηροδράπανό σας είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρονική διάταξη GÖLZ πολλαπλών λειτουργιών η οποία περιλαμβάνει λειτουργία ήπιας εκκίνησης και ηλεκτρονικό συμπλέκτη.

- Η ήπια εκκίνηση επιτρέπει την ομαλή εκκίνηση του μοτέρ, μειώνει την αιχμή ρεύματος που προκύπτει όταν ενεργοποιείτε το μοτέρ, σας υποβοηθά στην εκκίνηση της διάτρησης επιτρέποντας τη βαθμιαία περιστροφή του ποτηροτρύπανου και αποτρέποντας τραντάγματα στο χέρι σας και σας επιτρέπει τη χρήση του ποτηροδράπανου σε σύνδεση με κανονική οικιακή πρίζα ρεύματος που διαθέτει αυτόματο διακόπτη.
- Ο ηλεκτρονικός συμπλέκτης αποκόπτει την τροφοδοσία ρεύματος στο μοτέρ σε περίπτωση υπερβολικής υπερφόρτωσης, αυξάνοντας την ασφάλεια του χειριστή και αποτρέποντας ζημιές στο μοτέρ. Όταν λήξει η υπερφόρτωση, η διάταξη επαναφέρει πάλι να λειτουργεί.
- Αν ο ηλεκτρονικός συμπλέκτης τίθεται σε λειτουργία συχνά, αυτό σημαίνει ότι το ποτηροτρύπανο δεν χρησιμοποιείται σωστά. Οι πιθανές αιτίες μπορεί να είναι ανεπαρκής ταχύτητα προώθησης, υπερβολική τριβή ανάμεσα στο ποτηροτρύπανο και το τοίχωμα της οπής ή υπερβολικό βάθος διάτρησης.

Διάτρηση σε βάθος μεγαλύτερο από το μήκος του ποτηροτρύπανου

Αν θέλετε να διανοίξετε οπή μεγαλύτερου βάθους από το μήκος του ποτηροτρύπανου, προχωρήστε ως εξής:

- Τρυπήστε ως το τέλος του ποτηροτρύπανου.
- Τραβήξτε το ποτηροτρύπανο από την οπή και αφαιρέστε τον πυρήνα.
- Τοποθετήστε κατάλληλο εξάρτημα επέκτασης ποτηροτρύπανου ανάμεσα στο ποτηροτρύπανο και το σπείρωμα του ποτηροδράπανου.
- Εισάγετε το ποτηροτρύπανο στην οπή και συνεχίστε τη διάτρηση.

Συντήρηση - Σέρβις - Εγγύηση

Περιοδική συντήρηση

- Στο τέλος της εργασίας, αφού έχετε αφαιρέσει το ποτηροτρύπανο, φυσήξτε με πεπιεσμένο αέρα το εσωτερικό του περιστρεφόμενου μοτέρ για να απομακρύνετε σκόνη και λεπτή πούδρα που παράγονται από τη διάτρηση. Εκτελέστε αυτή τη διαδικασία φορώντας προστατευτικά γυαλιά.
- Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού, συντήρησης ή λίπανσης βεβαιωθείτε ότι το ποτηροδράπανο έχει αποσυνδεθεί από την πρίζα.
- Διατηρείτε την καλή λίπανση του σπειρώματος του άξονα του ποτηροτρύπανου.
- Διατηρείτε το ποτηροδράπανό σας καθαρό και στεγνό, ιδιαίτερα τις λαβές του.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε διαλύτες ή άλλα σκληρά χημικά για τον καθαρισμό του ποτηροδράπανού σας.
- Μετά τη χρήση τοποθετήστε το ποτηροδράπανο σε μέρος ξηρό, ασφαλές και μακριά από τα παιδιά.
- Τα γρανάζια λιπαίνονται με λιπαντικό λάδι και γράσο που είναι κατάλληλα για οποιαδήποτε εξωτερική θερμοκρασία. Δεν χρειάζεται να ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού ή να συμπληρώνετε λάδι.
- Πάντα αποσυνδέετε το ποτηροδράπανο από την πρίζα κατά τον έλεγχο ή αντικατάσταση εξαρτήματος.
- Ποτέ μην αποσυνδέετε το ποτηροδράπανο από την πρίζα τραβώντας το καλώδιο.
- Επιθεωρείτε τακτικά το καλώδιο τροφοδοσίας και τα καλώδια προέκτασης, για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν οποιαδήποτε ζημιά όπως κοψίματα, φθορές λόγω τριβής ή γυμνούς αγωγούς. Αν εντοπίσετε οποιαδήποτε ζημιά, ζητήστε την αντικατάσταση του καλωδίου από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της GÖLZ.
- Μη χρησιμοποιήσετε το ποτηροδράπανο αν εξαρτήματά του έχουν υποστεί ζημιά ή αν παρουσιάζει δυσλειτουργία, ιδιαίτερα αν δεν λειτουργεί σωστά ο διακόπτης. Στις περιπτώσεις αυτές ζητήστε την αντικατάστασή του εξαρτήματος από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της GÖLZ.

Σέρβις

- Μετά από 250 ώρες εργασίας, φέρτε το ποτηροδράπανό σας σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της GÖLZ για περιοδικό έλεγχο.
- Οποιαδήποτε επισκευή του ποτηροδράπανου πρέπει να εκτελείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις της GÖLZ. Ζητήστε από το συνεργαζόμενο κατάστημα τον κατάλογο εξουσιοδοτημένων κέντρων σέρβις της GÖLZ.
- Ο αριθμός σειράς του μηχανήματός σας είναι σταμπαρισμένος πάνω στο μηχάνημα ή είναι τυπωμένος στην πινακίδα στοιχείων όπως δείχνει η εικόνα 10.
- Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά GÖLZ.

Εγγύηση

Το προϊόν σας βρίσκεται υπό την εγγύηση της GÖLZ για 24 μήνες, αρχίζοντας από την ημερομηνία της αγοράς του. Η εγγύηση αυτή αφορά ελαττώματα κατασκευής, ελαττώματα υλικών και σχεδιαστικά προβλήματα. Η εγγύηση καλύπτει τη δωρεάν αντικατάσταση εξαρτημάτων, την εργασία αντικατάστασης και φθειρόμενα υλικά όπως λάδι και λιπαντικά αν αυτά ήταν εντάξει πριν τη διαδικασία

La carotatrice GÖLZ è un utensile elettrico progettato per eseguire fori su materiali lapidei (es.: mattoni, muratura, pietra naturale), utilizzando una corona diamantata. La carotatrice può essere utilizzata manualmente oppure con l'ausilio di un supporto adeguato.

Norme di sicurezza generale

ATTENZIONE! *Leggere tutte le istruzioni. La mancata ottemperanza a tutte le istruzioni sotto elencate può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie. Il termine "utensile elettrico" di tutte le avvertenze elencate qui sotto si riferisce agli utensili elettrici azionati mediante collegamento alla rete (con cavo) o azionati a batteria (senza cavo).*

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

1) Area di lavoro

a) ***Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.*** *Le aree ingombre e buie possono provocare incidenti.*

b) ***Non azionare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.*** *Gli utensili elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.*

c) ***Tenere i bambini e i passanti ad adeguata distanza durante l'azionamento di un utensile elettrico.*** *Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.*

2) Sicurezza elettrica

a) ***La spina dell'utensile elettrico deve corrispondere alla presa. Mai modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici dotati di messa a terra (a massa).*** *Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di scossa elettrica.*

b) ***Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o a massa quali tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.*** *Se il corpo è a terra o a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.*

c) ***Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia e non utilizzarli in luoghi umidi.*** *L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.*

d) ***Non maltrattare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa di rete l'utensile elettrico. Tenere il cavo distante da calore, olio, bordi affilati o parti in movimento.*** *Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.*

e) ***Quando si aziona un utensile elettrico all'esterno, usare un cavo di estensione (prolunga) adeguato per l'uso in esterni.*** *L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.*

3) Sicurezza personale

a) ***Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano utensili elettrici. Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicazioni.*** *Un momento di disattenzione durante l'azionamento di utensili elettrici può dare luogo a serie lesioni personali.*

b) ***Usare attrezzature di sicurezza. Indossare sempre protezioni per gli occhi.*** *L'uso appropriato di attrezzature di sicurezza quali maschere anti-polvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezioni per l'udito riduce la possibilità di subire lesioni personali.*

c) ***Evitare le accensioni accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'utensile alla rete elettrica.*** *Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o collegati in rete con l'interruttore in posizione di accensione può provocare incidenti.*

d) ***Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione prima di accendere l'utensile elettrico.*** *Una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.*

e) ***Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.*** *Questo permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.*

f) ***Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi, collane o oggetti pendenti. Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento.*** *Vestiti larghi, collane, oggetti pendenti o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.*

g) ***Se sono previsti dispositivi da collegare ad impianti per l'estrazione e la raccolta di polvere, accertarsi che siano collegati e usati in maniera appropriata.*** *L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi correlati alla polvere.*

h) ***Usare l'impugnatura ausiliaria fornita con l'utensile elettrico.*** *Il mancato uso dell'impugnatura ausiliaria può causare la perdita di controllo dell'utensile che può dare luogo a serie lesioni personali.*

4) Uso e manutenzione degli utensili elettrici

a) ***Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile adatto per l'operazione da eseguire.*** *L'utensile elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza essere costretti a superare i parametri d'uso di progetto.*

b) ***Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore di accensione o spegnimento non si aziona correttamente.*** *Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.*

c) ***Scollegare la spina dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.*** *Tale misura di sicurezza preventiva riduce il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.*

d) ***Riporre gli utensili elettrici inutilizzati fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte o che non conoscano queste istruzioni.*** *Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.*

e) ***Effettuare la manutenzione necessaria sugli utensili elettrici. Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli utensili elettrici.*** *Se è danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli utensili elettrici.*

f) ***Mantenere puliti e affilati gli strumenti di taglio.*** *Strumenti di taglio in buone condizioni di*

manutenzione e con bordi di taglio affilati soffrono di blocchi con minore probabilità e sono più facili da controllare.

g) ***Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte ecc., in conformità con queste istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.*** *L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.*

5) Assistenza

a) ***Far riparare l'utensile elettrico solo da tecnici qualificati e utilizzare soltanto ricambi identici.*** *Questo garantisce la costante sicurezza dell'utensile elettrico.*

Ulteriori disposizioni di sicurezza per carotatrici

Istruzioni da seguire prima della messa in funzione

Leggere attentamente i dati riportati sulla targhetta della carotatrice e della scheda *Dati tecnici* fornita con il prodotto.

Per le illustrazioni si faccia riferimento alle pagine iniziali di questo manuale. Nel testo che segue le figure sono identificate da numeri mentre i singoli particolari, all'interno delle figure, sono identificati da lettere.

Scelta della tecnica di foratura

A seconda del materiale da forare e del diametro e lunghezza del foro da praticare, scegliere uno dei seguenti modi per operare:

a) **Foratura manuale a secco**

- è adatta all'esecuzione di fori su materiale abrasivo come laterizi, gasbeton, poroton, ecc;
- non è adatta all'esecuzione di fori in calcestruzzi, sia armati sia non armati, e in materiali compatti e duri;
- la foratura a secco è più efficace e sicura se effettuata praticando l'aspirazione delle polveri da taglio. In particolare l'aspirazione delle polveri è indispensabile nel caso di fori verticali.
- nel caso si debba usare l'aspirazione delle polveri, verificare che la carotatrice sia dotata del sistema di aspirazione delle polveri integrato (figura 3 componenti F + H) collegabile ad un aspiratore esterno; altrimenti utilizzare un apposito accessorio, il mandrino di aspirazione delle polveri (Q), applicato alla parte anteriore della carotatrice;
- l'aspiratore da utilizzare dovrà essere adatto all'aspirazione di polveri fini;
- indossare sempre una maschera antipolvere quando si fora a secco.

b) **Foratura manuale con acqua**

- la foratura con acqua è una foratura nella quale l'acqua, addotta alla carotatrice da un tubo, fuoriesce dall'albero porta corona e, durante la foratura, permette l'asportazione dei residui di foratura;
- è adatta all'esecuzione di fori su materiali compatti e duri come calcestruzzi (armati e non), mattoni pieni, pietre, materiali lapidei, murature ecc., di diametro non superiore a 80 mm e di profondità non superiore a 400 mm;
- qualora il vostro modello di carotatrice abbia indicato un diametro massimo di perforazione inferiore a 80 mm, attenersi a questo valore.

c) **Foratura per mezzo di un supporto**

- questa tecnica è più sicura ed efficace rispetto alla foratura manuale;
- è adatta all'esecuzione di fori del diametro non superiore alla capacità della macchina su tutte le tipologie di materiale. In particolare l'uso di un supporto è indispensabile nel caso di carotaggio al di fuori dei limiti della foratura manuale;

quando si utilizza la carotatrice accoppiata ad un supporto, attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore del supporto;

Alimentazione elettrica

Messa a terra

- la vostra carotatrice è dotata di collegamento a terra delle parti metalliche (messa a terra);
- assicurarsi quindi che anche la presa ed eventuali prolunghe o multiple a cui viene collegata la macchina siano dotati di conduttore di terra e che l'impianto elettrico di alimentazione sia debitamente messo a terra;

Attenzione: questo requisito di sicurezza è di fondamentale importanza. In caso di dubbio richiedere un controllo accurato dell'impianto da parte di personale professionalmente qualificato.

Prolunghe

- nel caso in cui il materiale da forare sia lontano da una presa di corrente possono essere utilizzati cavi di prolunga che devono essere di sezione adeguata e provvisti di conduttore di terra;
- tali cavi di prolunga, costituiti da cavo, spina e presa, devono essere adatti all'uso esterno e preferibilmente in gomma e del tipo H07RN-F;
- attenersi scrupolosamente alla tabella in figura 11 di questo manuale per la scelta della sezione dei conduttori;
- se si utilizza più di un cavo di prolunga accertarsi che ciascun cavo di prolunga abbia una sezione dei conduttori non inferiore a quanto indicato nella tabella in relazione alla lunghezza totale;
- limitare al minimo possibile la lunghezza delle prolunghe in quanto ogni prolunga provoca una caduta di tensione e peggiora il funzionamento della carotatrice.

PRCD: *interruttore differenziale portatile montato sul cavo di alimentazione*

- la vostra carotatrice è dotata di un interruttore differenziale (PRCD) montato sul cavo, rappresentato nella figura 8;
- non utilizzare mai il prodotto senza il PRCD montato sul cavo;
- prima di cominciare ad utilizzare il vostro prodotto verificare il corretto funzionamento del dispositivo PRCD: collegare la carotatrice all'impianto di alimentazione e quindi premere il tasto verde Reset (O). Questo provoca l'accensione una spia rossa (P) che segnala le disponibilità di tensione.

Το ποτηροτρύπανο διαφέρει ανάλογα με το προς διάτρηση υλικό και το είδος της διάτρησης που εκτελείτε: συμβουλευτείτε το συνεργαζόμενο κατάστημα σχετικά με το σωστό ποτηροτρύπανο για την εφαρμογή σας. Η χρήση ακατάλληλου ή μη αιχμηρού ποτηροτρύπανου μπορεί να υπερφορτώσει το μοτέρ, με αποτέλεσμα ζημιές στο μοτέρ, μεγάλο χρόνο διάτρησης, υπερβολική φθορά των διαμαντιών.

Τοποθέτηση και αντικατάσταση ποτηροτρύπανου διαμαντιού

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες, ανατρέξτε στην εικόνα 5:

- Πάντα αποσυνδέετε το ποτηροδράπανο από την πρίζα πριν την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του ποτηροτρύπανου (L).
- Λιπαίνετε το σπείρωμα του ποτηροτρύπανου και της ατράκτου του ποτηροτρύπανου για να διευκολύνετε την αφαίρεση του ποτηροτρύπανου μετά τη χρήση.
- Αν η σύνδεση του ποτηροτρύπανού σας δεν συμφωνεί με την άτρακτο του ποτηροτρύπανου (π.χ. 1/2 G), χρησιμοποιήστε κατάλληλο προσαρμογέα διαθέσιμο ως αξεσουάρ από την GÖLZ.
- Αν διατίθεται, παρεμβάλετε μια διάταξη ταχείας απελευθέρωσης (M) ανάμεσα στην άτρακτο του ποτηροτρύπανου και το ποτηροτρύπανο (όπως φαίνεται στην εικόνα 5).
- Πριν την έναρξη της διάτρησης βεβαιωθείτε ότι το ποτηροτρύπανο έχει βιδωθεί σφιχτά στην άτρακτο του ποτηροδράπανου.

Στερέωση του προς διάτρηση υλικού και όρια διαστάσεων του προς διάτρηση υλικού

- Αν το υλικό που τρυπάτε είναι ένα μπλοκ που δεν αποτελεί μέρος κατασκευής, στερεώστε το μπλοκ για να αποτρέψετε τη μετακίνησή του.
- Κατά τη διάτρηση εμποδίστε τη μετατόπιση του μπλοκ ή την απόσπαση των αγκυρώσεών του.

Συνθήκες περιβάλλοντος

- Μην εκθέτετε το μηχάνημα σε βροχή, πάγο ή χιόνι.
- Αποτρέπετε την επαφή νερού ή άλλου υγρού με τα ηλεκτρικά εξαρτήματα του μηχανήματός σας.
- Μη χρησιμοποιείτε το ποτηροτρύπανο σε εκρηκτική ατμόσφαιρα, για παράδειγμα όπου υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Το ηλεκτρικό ποτηροδράπανο παράγει σπινθήρες οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

Διάτρηση προς τα πάνω (διάτρηση οροφής)

Μπορείτε να διενεργήσετε διάτρηση πάνω από το κεφάλι (προς τα πάνω) όταν το ποτηροδράπανο χρησιμοποιείται με την ξηρή μέθοδο. Η διάτρηση προς τα πάνω επιτρέπεται με την υγρή μέθοδο MONO αν χρησιμοποιήσετε κατάλληλη βάση και διάταξη συλλογής νερού που αποτρέπει την επαφή του νερού με οποιοδήποτε ηλεκτρικό εξάρτημα. Οι διατάξεις αυτές διατίθενται ως αξεσουάρ από την GÖLZ.

Προειδοποίηση: ενδεχόμενη πτώση του πυρήνα μπορεί να είναι επικίνδυνη. Προσέχετε!

Οδηγίες χρήσης

Ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

Προειδοποίηση: μην αγγίζετε οποιοδήποτε κινούμενο μέρος του ποτηροδράπανού σας κατά τη λειτουργία του.

- Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε την υγρή μέθοδο, ανοίξτε τη βαλβίδα (η βαλβίδα είναι ανοιχτή όταν η λαβή είναι παράλληλη προς τη ροή νερού). Το νερό θα πρέπει να βγαίνει από το κέντρο του ποτηροτρύπανου.
- Αν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανο ως φορητό, με τη χρήση διάταξης έναρξης διάτρησης, αρχίστε τη διάτρηση στο υλικό πιέζοντας ελαφρά. Αφήστε τα διαμάντια να διατρήσουν περίπου 1 cm σε βάθος στο υλικό. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική, επειδή, αν εκτελεστεί σωστά, οδηγεί σε τέλειο κεντράρισμα και διευκολύνει τη διάτρηση. Μετά από αυτήν, ορισμένες διατάξεις έναρξης διάτρησης πρέπει να αφαιρεθούν.
- Αν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανο με βάση, στερεώστε τη βάση στο προς διάτρηση υλικό και κατόπιν τοποθετήστε το ποτηροδράπανο στη βάση, σύμφωνα με ης οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής της βάσης. Κατόπιν ενεργοποιήστε το ποτηροδράπανο, φροντίζοντας ώστε το ποτηροτρύπανο να μην είναι σε επαφή με το προς διάτρηση υλικό. Μετά από τη διαδικασία αυτή, χρησιμοποιώντας το σύστημα κίνησης που διαθέτει η βάση, μετακινήστε το ποτηροδράπανο και το περιστρεφόμενο ποτηροτρύπανο πιο κοντά στο υλικό και, πιέζοντας ελαφρά, διατρήστε περίπου 1 cm στο υλικό. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική, επειδή, αν εκτελεστεί σωστά, οδηγεί σε τέλειο κεντράρισμα και διευκολύνει τη διάτρηση. Πάντα ανατρέχετε στις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής της βάσης.
- Μετά τη διαδικασία κεντραρίσματος, αυξήστε την ταχύτητα προώθησης. Από τη μία πλευρά, η χαμηλή ταχύτητα προώθησης προκαλεί στίλβωση των διαμαντικών, μειώνοντας τη διατρητική τους ικανότητα. Από την άλλη πλευρά, η πολύ υψηλή ταχύτητα διάτρησης, προκαλεί ταχεία φθορά των διαμαντιών.
- Κατά τη διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι ο άξονας περιστροφής του ποτηροτρύπανου δεν κινείται και αποφύγετε οποιαδήποτε ενδεχόμενη μετακίνησή του. Όταν μετακινείται ο άξονας περιστροφής του ποτηροτρύπανου, η τριβή ανάμεσα στο τοίχωμα της οπής και το ποτηροτρύπανο προκαλεί σημαντική απώλεια ισχύος.
- Αν δεν μπορείτε να συνεχίσετε τη διάτρηση, μπορείτε να δημιουργήσετε μια νέα οπή γύρω από την παλιά (υπερδιάτρηση), διατηρώντας τον ίδιο άξονα περιστροφής. Η διάμετρος της νέας οπής πρέπει να είναι τουλάχιστον 15-20 mm μεγαλύτερη από τη διάμετρο της παλαιάς.
- Η διάτρηση υλικών που περιέχουν ξύλο, φελλό, λάστιχο, αφρό πολυστυρενίου μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα στην προώθηση του ποτηροτρύπανου. Αν έχετε προβλήματα αυτού του είδους, τραβήξτε τον πυρήνα από την οπή και αφαιρέστε όλα τα προαναφερθέντα υλικά που δεν επιτρέπουν την προώθηση του ποτηροτρύπανου και κατόπιν συνεχίστε τη διαδικασία της διάτρησης.
- Σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος, θέστε το διακόπτη στη θέση απενεργοποίησης, εμποδίζοντας έτσι την αθέλητη έναρξη λειτουργίας του μηχανήματος.

- Ανατρέξτε στην ακόλουθη παράγραφο *Τοποθέτηση και αντικατάσταση ποτηροτρύπανου διαμαντιού* για να τοποθετήσετε το ποτηροτρύπανο στο ποτηροδράπανό σας.

Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης

Δείτε την εικόνα 9.1 και την 9.2 για να καταλάβετε τον τρόπο χρήσης του διακόπτη.

- Ο γενικός διακόπτης του ποτηροδράπανού σας διαθέτει διάταξη ασφάλισης (ασφάλιση στην ενεργοποίηση) η οποία κλειδώνει το διακόπτη στη θέση *ενεργοποίησης*.

Προειδοποίηση: η διάταξη αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί MONON όταν το μηχάνημα είναι στερεωμένο σε κατάλληλη βάση. Δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε τη διάταξη ασφάλισης όταν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανό σας ως φορητό.

- Ο διακόπτης της συσκευής σας μπορεί να διαθέτει μια *διάταξη κατά της ασφάλισης στην ενεργοποίηση* (N), όπως δείχνει η εικόνα 9.2, η οποία δεν σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε τη διάταξη ασφάλισης όταν το ποτηροδράπανό σας χρησιμοποιείται ως φορητό.

Προειδοποίηση: για την ασφάλειά σας, πρέπει να εξοικειωθείτε με το διακόπτη για να αποτρέψετε την αθέλητη ενεργοποίηση του ποτηροδράπανου.

Σύνδεση σε παροχή νερού

Η υγρή διάτρηση χρειάζεται την τροφοδοσία νερού στο ποτηροδράπανο. Αυτό μπορεί να γίνει με δύο τρόπους: χρησιμοποιώντας το σύστημα εισαγωγής νερού που φαίνεται στην εικόνα 2 ή χρησιμοποιώντας το συνδυασμένο σύστημα που φαίνεται στην εικόνα 3. Κατά την υγρή διάτρηση ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

- Χρησιμοποιήστε μόνο τα συστήματα εισαγωγής νερού που συνοδεύουν το μηχάνημά σας, τα οποία φαίνονται στις εικόνες 1, 2 ή 3. Τα συστήματα νερού περιλαμβάνουν μια βαλβίδα (C) και έναν ταχυσύνδεσμο εύκαμπτου σωλήνα (D).
- Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του εισερχόμενου νερού είναι 4 bar.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό νερό.
- Βεβαιωθείτε ότι το νερό δεν θα έλθει σε επαφή με κανένα ηλεκτρικό εξάρτημα του ποτηροδράπανού σας.
- Ελέγχετε τακτικά ότι δεν έχει υποστεί ζημιά κανένα από τα εξαρτήματα του συστήματος νερού. Ελέγχετε ιδιαίτερα τη βαλβίδα (C), τον ταχυσύνδεσμο εύκαμπτου σωλήνα (D) και, εναλλακτικά, τους συνδέσμους (F και G) ή το σωλήνα και το σύνδεσμο γωνίας.

Συνδυασμένο σύστημα εξαγωγής σκόνης και εισαγωγής νερού

Το ποτηροδράπανό σας μπορεί να είναι εξοπλισμένο με συνδυασμένο σύστημα εξαγωγής σκόνης και εισαγωγής νερού, ενσωματωμένο στο μηχάνημα, όπως δείχνει η εικόνα 3. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σύστημα αυτό για την εισαγωγή νερού ή, εναλλακτικά, για την εξαγωγή σκόνης, χρησιμοποιώντας βιομηχανικού τύπου απορροφητήρα σκόνης. Οι οδηγίες που ακολουθούν σας δείχνουν πώς να χρησιμοποιήσετε το σύστημα αυτό για τις δύο αυτές λειτουργίες.

Εισαγωγή νερού

- Τοποθετήστε τον ταχυσύνδεσμο (D) στον εύκαμπτο σωλήνα, αφού βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα είναι κλειστή (κάθετα στη ροή νερού).
- Συνδέστε το σύνδεσμο G στο σύνδεσμο F που είναι πάνω στο ποτηροδράπανο. Βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί σφιχτά οι δύο σύνδεσμοι.

Εξαγωγή σκόνης:

- Συνδέστε κατάλληλο βιομηχανικού τύπου απορροφητήρα σκόνης στη διάταξη σύνδεσης σωλήνα (H). Ο βιομηχανικού τύπου απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για αναρρόφηση λεπτής σκόνης.
- Συνδέστε τη διάταξη σύνδεσης σωλήνα στον ταχυσύνδεσμο (F).

Εναλλακτικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ειδικό αξεσουάρ (R).

Έλεγχοι και προφυλάξεις για αποφυγή δομικών ζημιών και ζημιών στο συγκρότημα

Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε δραστηριότητα διάτρησης, μιλήστε με το διευθυντή κατασκευών ή το συντονιστή εργασιών για να βεβαιωθείτε ότι η διάτρηση:

- Δεν θα προξενήσει οποιαδήποτε ζημιά στην κατασκευή του κτιρίου και δεν θα επηρεάσει τα δομικά χαρακτηριστικά της κατασκευής.
- Δεν θα προξενήσει ζημιά σε οποιοδήποτε σωλήνα νερού ή αερίου ή οποιαδήποτε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

Έλεγχοι και προφυλάξεις για αποφυγή ζημιών από την πτώση του πυρήνα

- Πριν τη διάτρηση, βεβαιωθείτε ότι η ενδεχόμενη πτώση του πυρήνα από το άλλο άκρο της οπής δεν θα προξενήσει οποιαδήποτε ζημιά. Πάντα απομονώνετε την περιοχή όπου μπορεί να πέσει ο πυρήνας και τοποθετείτε σήμανση για τον κίνδυνο.
- Αν ενδεχόμενη πτώση του πυρήνα μπορεί να προξενήσει ζημιές, κατασκευάστε ένα σύστημα που θα συγκρατήσει τον πυρήνα όταν ολοκληρωθεί η διάτρηση.

Διάταξη έναρξης διάτρησης

Αν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανο ως φορητό, πρέπει να χρησιμοποιείτε μια *διάταξη έναρξης διάτρησης*. Ορισμένα παραδείγματα φαίνονται στις εικόνες 13, 14 και 15. Οι διατάξεις αυτές προσφέρουν ασφαλή και ακριβή διάτρηση.

Προειδοποίηση: η μη χρήση αυτών των διατάξεων μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολικούς κραδασμούς των χεριών.

Επιλογή ποτηροτρύπανου

Η μέγιστη και ελάχιστη διάμετρος ποτηροτρύπανου, σύμφωνα με το είδος της πραγματοποιούμενης διάτρησης, αναφέρονται στην πινακίδα στοιχείων στο δραπανοτρύπανό σας. Προσέξτε περαιτέρω περιορισμό της διαμέτρου του ποτηροτρύπανου που αναφέρεται στην παράγραφο *Επιλογή τεχνικής διάτρησης*.

Προειδοποίηση: για την ασφάλειά σας μη χρησιμοποιείτε διαφορετικά ποτηροτρύπανα από αυτά που καθορίζονται για τη συγκεκριμένη εφαρμογή σας.

Azionare quindi il tasto blu Test (N), che verifica il funzionamento del dispositivo che deve automaticamente scattare in posizione 0 (OFF), parallelamente a questo la spia rossa deve spegnersi;

- se durante il lavoro l'interruttore differenziale dovesse scattare, interrompendo l'alimentazione, sospendere la perforazione, posizionare l'interruttore di comando della carotatrice in posizione OFF e provvedere a ricercare ed eliminare la causa di dispersione ricorrendo alle prestazioni di un centro di assistenza qualificato.

Preparazione della carotatrice

Per preparare la vostra carotatrice alla foratura, operare come indicato nei punti successivi, accertandosi, prima, che la spina sia staccata dalla rete di alimentazione elettrica.

a) se si opera manualmente, fissare l'impugnatura ausiliaria (B) così come indicato in figura 1 e 2.

Attenzione: il mancato utilizzo dell'impugnatura ausiliaria può dar luogo alla perdita di controllo della carotatrice e a serie lesioni personali.

Se invece si opera per mezzo di un supporto, montare la macchina nel collare come indicato nella figura 16.

Per il fissaggio del supporto al materiale da forare, attenersi alle indicazioni fornite dal costruttore del supporto stesso.

b) Procedere quindi come indicato di seguito:

- se si intende forare con acqua, collegare il tubo di adduzione dell'acqua alla carotatrice nelle modalità descritte successivamente nel paragrafo *Adduzione dell'acqua*, assicurandosi che il rubinetto sia chiuso, ossia perpendicolare all'asse del tubo;
- se un cambio di velocità (figura 2 A) è disponibile, far riferimento alla targhetta dati (figura 12), per selezionare la velocità di rotazione adatta in relazione al diametro della corona diamantata e del tipo di materiale da forare. Il simbolo si riferisce a materiale abrasivi (laterizi, gasbeton, poroton...), il simbolo si riferisce a materiali duri (cemento armato...). La selezione della velocità deve essere effettuata a motore fermo: non cambiare la velocità a motore in moto;
- per il montaggio della corona diamantata si faccia riferimento al successivo paragrafo *Montaggio* e *sostituzione della corona diamantata*.

Interruttore di comando

L'utilizzo dell'interruttore di comando viene spiegato nelle figure 9.1 e 9.2.

- l'interruttore di comando della vostra carotatrice è dotato di un meccanismo di blocco *lock-on*, che permette di bloccare l'interruttore in posizione acceso.

Attenzione: questo meccanismo è stato pensato per essere utilizzato soltanto quando la carotatrice è montata su di un supporto adatto, adeguatamente fissato. Nell'uso manuale l'uso del meccanismo di blocco dell'interruttore è assolutamente proibito;

- la vostra carotatrice può essere provvista di un dispositivo di sicurezza detto *anti lock-on* (N), rappresentato in figura 9.2. Tale sistema è stato pensato per impedire la possibilità di utilizzo del meccanismo di blocco durante l'uso manuale della carotatrice.

Attenzione: per la vostra sicurezza è importante familiarizzare con le manovre di chiusura e apertura dell'interruttore per evitare il blocco involontario dello stesso in posizione *acceso*.

Adduzione dell'acqua

L'adduzione dell'acqua può avvenire o attraverso il sistema rappresentato in figura 2 o attraverso il sistema combinato di estrazione polveri o introduzione dell'acqua, rappresentato in figura 3 (descritto nel paragrafo successivo). Quando si fora con acqua si seguano le seguenti disposizioni:

- utilizzare esclusivamente i sistemi di adduzione dell'acqua forniti con la macchina rappresentati in figura 1, 2 o 3. Tali sistemi sono dotati di un rubinetto (C) e di una valvola acquastop (D) di sicurezza;
- l'acqua immessa deve avere una pressione inferiore a 4 bar;
- l'acqua immessa deve essere pulita;
- impedire che l'acqua entri in contatto con le parti elettriche della carotatrice;
- verificare l'integrità dei componenti di adduzione dell'acqua: il rubinetto (C), la valvola acquastop (D) e in alternativa il tubo e il gomito di ingresso o i raccordi F e G.

Sistema combinato di estrazione delle polveri o introduzione dell'acqua

La vostra carotatrice può essere dotata di un sistema ad attacco rapido che permette alternativamente o l'estrazione delle polveri tramite aspiratore o l'introduzione dell'acqua. Questo sistema è rappresentato in figura 3. Si seguano le istruzioni seguenti per utilizzare il sistema nelle sue due modalità.

Introduzione dell'acqua

- collegare il tubo di adduzione dell'acqua alla valvola acquastop (D), assicurandosi che il rubinetto (C) sia chiuso, ossia perpendicolare all'asse del tubo;
- avvitare quindi i raccordi F e G tra loro verificando che siano saldamente uniti;

Estrazione polveri

- collegare un aspirapolvere adatto all'aspirazione di polveri sottili al raccordo per tubo aspirapolvere (H);
- collegare il raccordo per tubo aspirapolvere (H) al dispositivo ad attacco rapido (F).

In alternativa a questo sistema è possibile utilizzare un apposito accessorio (R).

Controlli e precauzioni per evitare danni alla struttura o ad impianti esistenti

Prima di utilizzare la vostra carotatrice assicurarsi presso il capo cantiere o il progettista che le operazioni:

- non alterino le caratteristiche strutturali della costruzione;
- non danneggino tubazioni dell'acqua o del gas o conduttori elettrici di ogni sorta.

Controlli e precauzioni per la caduta della carota

- Prima di forare una parete o una soletta, verificare che l'eventuale caduta dall'altro lato della carota non provochi danni. Provvedere comunque a

circoscrivere e segnalare la zona di eventuale caduta della carota;

- Nel caso in cui l'eventuale caduta della carota possa creare dei danni o pericoli a cose o persone, realizzare un adeguato sistema di sostegno capace di trattenere la carota a fine perforazione.

Dispositivo di inizio carotaggio

Nell'uso manuale della carotatrice utilizzare uno dei dispositivi di inizio carotaggio, disponibili come accessori, rappresentati nelle figure 13, 14 e 15. Tali dispositivi assicurano che la perforazione avvenga in maniera sicura e precisa.

Attenzione: il non utilizzo di questi dispositivi può portare a vibrazioni eccessive sulle braccia dell'operatore.

Scelta del tipo di corona

Il diametro massimo e minimo della corona, a seconda delle applicazioni, è riportato sulla targhetta dati applicata sulla vostra carotatrice. Si tengano presente le ulteriori limitazioni riportate nel paragrafo *Scelta della tecnica di foratura*.

Attenzione: per la vostra sicurezza non utilizzare corone di tipo diverso da quanto prescritto per la specifica applicazione.

Il tipo di corona da utilizzare è diverso in funzione del materiale da perforare: consultare il rivenditore per avere informazioni sulla corona più idonea alla vostra applicazione. La corona non adatta al materiale da tagliare o la corona poco tagliente comporta: un forte sovraccarico del motore, con conseguenti possibili danni allo stesso, tempi di perforazione eccessivamente lunghi e una forte usura dei segmenti diamantati.

Montaggio e sostituzione della corona diamantata

Per il montaggio e la sostituzione della corona diamantata fare riferimento alla figura 5.

- prima di montare o smontare una corona (L) interrompere sempre l'alimentazione elettrica, staccando la spina dalla rete di alimentazione;
- lubrificare la filettatura della corona e dell'albero portacorona per facilitarne poi lo smontaggio;
- nel caso si abbia una corona con attacco differente da quello dell'albero portacorona sono disponibili, come accessori GÖLZ, appositi raccordi;
- se disponibile, frapporre fra l'albero portacorona e la corona un anello di sbloccaggio rapido (M);
- prima di avviare la perforazione controllare sempre che la corona sia ben serrata sull'albero portacorona della macchina.

Fissaggio del pezzo in lavorazione / Limiti dimensionali del pezzo in lavorazione

- si presti particolare attenzione nel caso in cui si forino blocchi di materiale che non siano parte integrante di una costruzione. In tal caso si provveda a fissarli rigidamente;
- evitare assolutamente che durante la perforazione tali blocchi possano muoversi o essere strappati dagli ancoraggi.

Limitazioni alle condizioni ambientali

- non esporre la carotatrice a pioggia, grandine o neve ed evitare che in ogni caso qualsiasi liquido entri in contatto con le parti elettriche della vostra carotatrice;
- non utilizzare la carotatrice in atmosfere esplosive, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. La carotatrice elettrica crea scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.

Carotaggio sopratesta

Il carotaggio sopratesta (carotaggio soffitti) può essere effettuato quando la carotatrice è utilizzata nella modalità a secco. Nella modalità con acqua la foratura sopratesta è permessa soltanto quando la carotatrice è utilizzata con supporto e quando vengano utilizzati appositi dispositivi per evitare che l'acqua entri in contatto con le parti elettriche. Questi dispositivi sono disponibili come accessori GÖLZ.

Attenzione: prestare particolare attenzione alla possibile caduta della carota.

Istruzioni per la perforazione

Per effettuare la perforazione seguire le seguenti indicazioni:

Attenzione: non toccare con mani o con altre parti del corpo gli organi in movimento come corone, dischi o alberi.

- se si vuole forare con acqua aprire il rubinetto (C), disponendo la leva parallelamente al tubo, in modo da far si che l'acqua esca dal centro della corona;
- nell'uso manuale, con l'ausilio di un dispositivo di inizio carotaggio, esercitando una pressione leggera, fare penetrare i segmenti della corona diamantata fino a quando la corona ha eseguito una sede profonda circa 1 cm nel materiale da forare. Questa operazione è molto importante perché, se effettuata correttamente, assicura una perfetta centratura della corona e facilita l'esecuzione del foro. Superata la fase di centratura alcuni dispositivi di inizio carotaggio devono essere rimossi (es. punte di centraggio);
- nell'uso della carotatrice tramite supporto, fissare il supporto al materiale da forare e quindi la carotatrice al supporto. In ogni caso riferirsi alle indicazioni fornite dal produttore del supporto. Avviare quindi il motore, tenendo la corona staccata dalla superficie che dovrà essere perforata e, successivamente, agendo sul sistema di avanzamento del supporto, avvicinare l'utensile in rotazione al materiale da forare. Esercitando una pressione leggera eseguire il primo centimetro di perforazione: questa operazione è molto importante perché, se effettuata correttamente, assicura una perfetta centratura della corona, evitando deviazioni laterali della stessa durante la continuazione del foro. In ogni caso riferirsi alle istruzioni fornite dal produttore del supporto;
- terminata l'operazione di centraggio, aumentare la spinta sino ad ottenere la velocità di penetrazione desiderata. Una spinta insufficiente, provocando la lucidatura del settore diamantato, ne riduce la capacità di taglio; viceversa, una spinta eccessiva provoca una rapida usura del settore diamantato;
- durante la perforazione mantenere fisso l'asse della corona. Eventuali disassamenti comportano, infatti, una notevole perdita di potenza per l'eccessivo

- Η τεχνική αυτή είναι κατάλληλη για οπές σε συμπαγή και σκληρά υλικά όπως σκυρόδεμα (οπλισμένο ή μη), τούβλα, πέτρα, υλικά παρόμοια με πέτρα κλπ. Όταν η διάμετρος της οπής είναι κάτω από 80 χιλ. Και το βάθος κάτω από 400 χιλ.
- Αν το ποτηροδράπανό σας έχει μέγιστη διάμετρο διάτρησης μικρότερη από 80 χιλ., τηρήστε αυτόν τον περιορισμό.

γ) **Διάτρηση με βάση διάτρησης**

- Αυτή η τεχνική διάτρησης είναι ασφαλέστερη και πιο αποτελεσματική από τη τεχνική διάτρησης με φορητό δράπανο.
- Αυτή η τεχνική είναι κατάλληλη για να διανοίξετε οπές με διάμετρο κάτω από τη μέγιστη διάμετρο διάτρησης που αναφέρεται στο προϊόν σας, σε οποιοδήποτε είδος υλικού. Ιδιαίτερα πρέπει να χρησιμοποιείτε βάση διάτρησης αν η διάτρηση γίνεται εκτός των ορίων για διάτρηση με φορητό δράπανο, που καθορίστηκαν πιο πριν σχετικά με το υλικό και τη διάμετρο.

Όταν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανό σας στερεωμένο σε βάση, ακολουθείτε τις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής της βάσης.

Τροφοδοσία ρεύματος

Γείωση

- Τα μεταλλικά μέρη του ποτηροδράπανού σας είναι συνδεδεμένα με τη γείωση.
- Βεβαιωθείτε ότι και η πρίζα και ενδεχομένως χρησιμοποιούμενα καλώδια προέκτασης και πολύπριζα διαθέτουν σύνδεση γείωσης και ότι το ηλεκτρικό σας σύστημα είναι κατάλληλα συνδεδεμένο με τη γείωση.

Προειδοποίηση: για την ασφάλειά σας, είναι σημαντικό όλο το σύστημα (ηλεκτρικό σύστημα, καλώδια προέκτασης, πρίζες κλπ.) να είναι συνδεδεμένο με τη γείωση. Αν δεν είστε σίγουροι, ζητήστε από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο να ελέγξει.

Καλώδια προέκτασης

- Όταν πρέπει να εργαστείτε με το ποτηροδράπανό σας μακριά από πρίζα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα καλώδιο προέκτασης. Αν το χρησιμοποιήσετε, βεβαιωθείτε ότι η διατομή του καλωδίου είναι κατάλληλη και ότι το καλώδιο διαθέτει αγωγό γείωσης.
- Το καλώδιο προέκτασης (που περιλαμβάνει το καθεαυτό καλώδιο, το φις και την πρίζα) πρέπει να είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Είναι καλύτερο αν το καλώδιο είναι κατασκευασμένο από λάστιχο και είναι τύπου H07RN-F.
- Ακολουθήστε τον πίνακα στην εικόνα 11 του παρόντος εγχειριδίου για την επιλογή σωστής διατομής αγωγών.
- Αν χρησιμοποιήσετε περισσότερα από ένα καλώδια προέκτασης, βεβαιωθείτε ότι κάθε αγωγός σε κάθε καλώδιο προέκτασης δεν έχει διατομή μικρότερη από την τιμή που φαίνεται στον πίνακα της εικόνας 11, λαμβανομένου υπόψη του συνολικού μήκους των καλωδίων προέκτασης.
- Θυμηθείτε ότι όσο μεγαλύτερου μήκους είναι ένα καλώδιο προέκτασης, τόσο μεγαλύτερη είναι η πτώση τάσης και τόσο υποβαθμίζεται η λειτουργία του ποτηροδράπανού σας. Μη χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης αν πρέπει να εργαστείτε πολύ μακριά από την πρίζα.

PRCD: φορητή διάταξη προστασίας από ρεύμα διαρροής (portable residual current device)

- Το ποτηροδράπανό σας είναι εξοπλισμένο με φορητή διάταξη προστασίας από ρεύμα διαρροής (PRCD) η οποία είναι τοποθετημένη στο καλώδιο. Η διάταξη αυτή φαίνεται στην εικόνα 8.
- Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε ποτηροδράπανο χωρίς PRCD.
- Πριν θέσετε σε λειτουργία το δράπανο βεβαιωθείτε ότι η διάταξη PRCD λειτουργεί σωστά. Για να το κάνετε, συνδέστε το ποτηροδράπανό σας στην πρίζα και πατήστε το πράσινο πλήκτρο επαναφοράς Reset (O): θα ανάψει μια κόκκινη λυχνία LED (P) που δείχνει ότι διατίθεται ρεύμα στο ποτηροδράπανο. Κατόπιν πατήστε το μπλε κουμπί δοκιμής Test (N) το οποίο δοκιμάζει αν η διάταξη λειτουργεί σωστά. Όταν πατήσετε τον προστατευτικό ασφαλειοδιακόπτη κυκλώματος μέσα στη διάταξη PRCD θα πρέπει να διακοπεί η τροφοδοσία, με αποτέλεσμα ο διακόπτης να μεταβεί αυτόματα στη θέση απενεργοποίησης και να σβήσει η κόκκινη λυχνία LED.
- Αν η διάταξη PRCD διακόψει την τροφοδοσία κατά τη διάτρηση: σταματήστε την εργασία, θέστε το γενικό διακόπτη του ποτηροδράπανού σας στη θέση απενεργοποίησης OFF και παραδώστε το ποτηροδράπανό σας σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για να διορθωθεί η αιτία της διαρροής ρεύματος.

Προετοιμασία

Για να προετοιμάσετε το ποτηροδράπανό σας για λειτουργία, ακολουθήστε τα βήματα που ακολουθούν. Πριν προχωρήσετε με την προετοιμασία βεβαιωθείτε ότι το φις έχει αποσυνδεθεί από την πρίζα.

α) Αν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανό σας ως φορητό, τοποθετήστε τη βοηθητική λαβή (B) στο ποτηροδράπανο, όπως φαίνεται στις εικόνες 1 και 2.

Προειδοποίηση: Αν δεν χρησιμοποιήσετε τη βοηθητική λαβή μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ποτηροδράπανου και αυτό μπορεί να είναι αιτία σοβαρών τραυματισμών.

Αν χρησιμοποιείτε το ποτηροδράπανό σας με βάση, στερεώστε το μηχάνημα στο κολάρο της βάσης όπως φαίνεται στην εικόνα 16.

Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής της βάσης για να στερεώσετε τη βάση στο υλικό που θέλετε να τρυπήσετε.

β) Ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

- Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή με την υγρή μέθοδο, συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα στο ποτηροδράπανο όπως εξηγείται στην παράγραφο *Εισαγωγή νερού* που ακολουθεί. Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα νερού είναι κλειστή.
- Αν το ποτηροδράπανό σας είναι εξοπλισμένο με αλλαγή ταχύτητας (εικόνα 2 A), δείτε την πινακίδα στοιχείων στο ποτηροδράπανό σας όπως φαίνεται στην εικόνα 12. Βρείτε τη σωστή ταχύτητα περιστροφής σύμφωνα με τη διάμετρο ποτηροτρύπανου που χρησιμοποιείτε και το υλικό που τρυπάτε. Το σύμβολο αναφέρεται σε διαβρωτικά υλικά (όπως πλακάκια, αφρώδες μπετόν, poroton...), ενώ το σύμβολο αναφέρεται σε σκληρά υλικά (όπως οπλισμένο σκυρόδεμα...). Επιλέξτε την απαιτούμενη θέση αλλαγής ταχύτητας μόνον όταν το μοτέρ έχει σταματήσει τελείως.

τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

g) ***Αν προβλέπονται διατάξεις απαγωγής και συλλογής της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεμένες και ότι ρησιμοποιούνται σωστά.*** *Η χρήση περισυλλογής σκόνης μπορεί να χαμηλώσει το κίνδυνο σχετικά με τη σκόνη.*

4 Χρήση και συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου

a) ***Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.*** *Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην ονομαστική περιοχή ισχύος του.*

b) ***Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης λειτουργίας είναι χαλασμένος.*** *Ενα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου η λειτουργία δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*

c) ***Αποσυνδέστε το βύσμα από τη πυγή ρεύματος και/ή τη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάντε οποιοδήποτε ρύθμιση, αλλάξτε τα εξαρτήματα, ή αποθηκεύστε τα ηλεκτρικά εργαλεία.*** *Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το μηχάνημα αθέλητα σε λειτουργία.*

d) ***Να φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι ξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν.*** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.*

e) ***Να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε εάν τα κινούμενα μέρη είναι σωστά ευθυγραμμισμένα ή αν έχουν μπλοκάρει, εάν έχουν σπάσει κομμάτια και εάν πληρούνται όλες οι υπόλοιπες συνθήκες που ενδεχομένως να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του εργαλείου. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι.*** *Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.*

f) ***Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.*** *Τα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρά κοπτικά άκρα που συντηρούνται σωστά έχουν λιγότερες πιθανότητες να μπλοκάρουν και ελέγχονται ευκολότερα.*

g) ***Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα άκρα των εργαλείων κτλ., σύμφωνα με αυτές τις υποδείξεις, λαμβάνοντας υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θέλετε να εκτελέσετε.*** *Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.*

5 Σέρβις

a) ***Το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου πρέπει να αναλαμβάνει έμπειρος τεχνικός που θα χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά.*** *Ετσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.*

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για δράπανα διαμαντιού

Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά — *Να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια.* — *Φοράτε πάντα ωτοασπίδες*

Να φοράτε πάντα προστατευτικά υποδήματα — *Να φοράτε πάντα μια μάσκα για τη σκόνη*

Οδηγίες για πριν τη χρήση

Διαβάστε προσεκτικά τα δεδομένα που αναφέρονται στην πινακίδα στοιχείων του ποτηροδράπανού σας και στο δελτίο *Τεχνικά δεδομένα* που θα βρείτε στη συσκευασία μαζί με το προϊόν σας.

Στο κείμενο που ακολουθεί, οι εικόνες επισημαίνονται με αριθμούς, ενώ οι λεπτομέρειες στις εικόνες με γράμματα. Οι εικόνες περιλαμβάνονται στις πρώτες σελίδες αυτού του εγχειριδίου χρήστη.

Επιλογή τεχνικής διάτρησης

Επιλέξτε μία από τις ακόλουθες τεχνικές διάτρησης σύμφωνα με το υλικό που θέλετε να διατρήσετε και σύμφωνα με τη διάμετρο και το μήκος της οπής που θέλετε να δημιουργήσετε.

α) **Φορητό δράπανο - Ξηρή διάτρηση**

- Η τεχνική αυτή είναι κατάλληλη για διάτρηση σε διαβρωτικά υλικά όπως πλακάκια, αφρώδες μπετόν, poroton κλπ.
- Η τεχνική αυτή δεν είναι κατάλληλη όταν θέλετε να τρυπήσετε σκυρόδεμα (οπλισμένο ή μη).
- Η ξηρή διάτρηση είναι πιο αποτελεσματική και ασφαλής αν η σκόνη αφαιρείται με βιομηχανικού τύπου απορροφητήρα σκόνης. Ιδιαίτερα, πρέπει να απομακρύνετε τη σκόνη αν τρυπάτε κατακόρυφα προς τα κάτω.
- Αν θέλετε να απομακρύνετε τη σκόνη με βιομηχανικού τύπου απορροφητήρα σκόνης, βεβαιωθείτε ότι το ποτηροδράπανό σας είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένη διάταξη εξαγωγής σκόνης (βλ. εικόνα 3, στοιχεία F και H), η οποία σας επιτρέπει να συνδέσετε το ποτηροδράπανό σας σε βιομηχανικού τύπου απορροφητήρα σκόνης. Αλλιώς χρησιμοποιήστε κατάλληλο αξεσουάρ, που ονομάζεται διάταξη εξαγωγής σκόνης (Q), το οποίο μπορεί να στερεωθεί στο μπροστινό μέρος του ποτηροδράπανου.
- Ο βιομηχανικού τύπου απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για λεπτή σκόνη.
- Πάντα φοράτε μια μάσκα σκόνης όταν εκτελείτε ξηρή διάτρηση.

β) **Φορητό δράπανο - Υγρή διάτρηση**

- Υγρή διάτρηση σημαίνει ότι τρυπάτε με νερό να βγαίνει από το ποτηροτρύπανο απομακρύνοντας την παραγόμενη από τη διάτρηση σκόνη. Το νερό εισέρχεται στο ποτηροτρύπανο μέσω μια σύνδεσης με εύκαμπτο σωλήνα.

attrito del mantello della corona sul materiale da forare;

- qualora non si possa proseguire nella perforazione, rinunciare al foro che si sta effettuando e praticare un secondo foro, coassiale al primo (sovraforatura), di diametro superiore di almeno 15 - 20 mm;
- la presenza nell'area di perforazione di materiali teneri quali legno, sughero, gomma, polistirolo, ecc. può creare difficoltà nell'avanzamento della corona, costringendo talvolta a sospendere la foratura ed a spostare il centro del foro; in tal caso provvedere ad estrarre la carota relativa alla parte di foro effettuata e a rimuovere le parti di materiale di ostacolo, quindi procedere nella perforazione;
- nel caso di improvvisa mancanza dell'energia elettrica, posizionare l'interruttore della vostra carotatrice in posizione OFF, in modo da evitarne l'improvvisa e non intenzionale accensione nel momento in cui l'energia elettrica viene ripristinata;
- a foro effettuato, non toccare la corona diamantata in quanto potrebbe essere calda e causare ustioni.

Frizione meccanica

Attenzione: l'improvviso arresto della corona può provocare violenti strappi alle braccia dell'operatore.

La forza massima di tali strappi, conformemente alle norme, può raggiungere un valore sulla mano fino a 40 Kg. Mantenersi sempre pronti a contrastare tali strappi e a rilasciare velocemente l'interruttore. La carotatrice è dotata di una frizione meccanica che interviene in caso di improvviso arresto della corona. Questo non esonera dall'essere vigili e tempestivi nello spegnere il motore. L'improvviso arresto della corona, infatti, è una situazione pericolosa per la vostra incolumità.

Elettronica

La vostra carotatrice è dotata dell'elettronica multifunzione GÖLZ che comprende un sistema di *soft-start* e una frizione elettronica.

- il *soft-start* permette la partenza lenta, riduce il valore della corrente di spunto all'avviamento, facilita l'inizio del carotaggio con la messa in movimento graduale della corona, evitando strappi all'operatore, e permette l'impiego della carotatrice anche collegata a reti elettriche civili dotate di interruttori automatici;
- la frizione elettronica toglie potenza al motore nel caso di eccessivo sovraccarico, evitando possibili danni alla carotatrice e limitando ulteriormente strappi sulle braccia dell'operatore. Non appena viene meno la causa all'origine del sovraccarico la frizione elettronica ridà automaticamente piena potenza al motore;
- un intervento frequente della frizione elettronica è tipicamente causato da velocità di avanzamento eccessiva, disassamento dell'asse di foratura o eccessiva profondità di foratura.

Esecuzione di fori di profondità superiore alla lunghezza della corona

Per eseguire fori di profondità superiore alla lunghezza della corona seguire i seguenti passi:

- effettuare la perforazione per la lunghezza utile della corona;
- estrarre la corona dal foro e rimuovere la carota prodotta;
- posizionare quindi fra corona e macchina la prolunga necessaria;
- reinserire delicatamente la corona nel foro effettuato e procedere nella perforazione.

Manutenzione-Assistenza-Garanzia

Operazioni periodiche di pulizia, manutenzione e lubrificazione

- al termine di ogni giornata di lavoro, dopo aver rimosso la corona, soffiare un getto d'aria all'interno del motore, con motore in moto, per espellere eventuali impurità. Effettuare tale operazione indossando occhiali protettivi;
- prima di eseguire le altre operazioni di manutenzione, pulizia o lubrificazione assicurarsi che la carotatrice sia disconnessa dalla rete elettrica;
- rimuovere sempre le impurità e i residui del taglio dalla carotatrice, specialmente dalle parti mobili;
- mantenere pulita ed asciutta la carotatrice, in particolare le impugnature;
- non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire la carotatrice;
- dopo l'uso riporre la carotatrice in un luogo asciutto, sicuro ed inaccessibile ai bambini;
- mantenere lubrificata la filettatura dell'albero porta corona;
- il riduttore è lubrificato con olio e/o grasso adatti a qualsiasi temperatura ambientale. Non sono necessari controlli di livello o rabbocchi;
- disinserire sempre la spina dalla rete di alimentazione quando si ispeziona la macchina o si sostituisce l'utensile di taglio;
- non staccare mai la spina dalla presa di corrente utilizzando il cavo di alimentazione;
- ispezionare spesso il cavo di alimentazione ed eventuali prolunghe, accertandosi che non vi siano danni quali tagli, abrasioni o conduttori in vista. In tal caso richiedere la sostituzione ad un centro assistenza GÖLZ;
- non utilizzare la carotatrice con parti danneggiate o con difetti di funzionamento, in particolare nel caso in cui l'interruttore dovesse presentare difetti nell'accensione o nello spegnimento. In questi casi provvedere a fare sostituire tali parti presso un centro di assistenza autorizzato.

Assistenza

- è necessario far controllare l'intera macchina dopo un periodo di 250 ore di lavoro presso un centro di assistenza autorizzato GÖLZ;
- eventuali riparazioni o interventi di assistenza devono essere effettuati esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato GÖLZ. Rivolgersi al rivenditore per identificare il centro assistenza autorizzato più vicino.
- il numero di matricola della vostra carotatrice è stampigliato sul prodotto oppure indicato sulla targhetta dati come nella figura 10;
- Richiedere sempre l'uso di parti di ricambio originali GÖLZ.

Garanzia da parte del costruttore

Questo prodotto è coperto da garanzia di 24 mesi della data di acquisto contro difetti di materiale ed errori di progetto o

fabbricazione. La garanzia copre il costo della sostituzione delle parti interessate, il costo delle operazioni di sostituzione e il materiale di consumo, come olio e lubrificanti, se integri al momento della riparazione.

La garanzia non comprende la sostituzione di:

- parti di prodotti che hanno subito interventi da parte di persone non autorizzate;
- parti danneggiate per incuria, uso non adeguato o sovraccarico;
- parti del prodotto al quale elementi di sicurezza siano stati rimossi o manomessi;
- materiale di consumo esaurito, sostituito durante la riparazione.

L'entrata dell'acqua nelle parti elettriche, la mancanza di pulizia periodica, il danneggiamento delle parti filettate o dei piani di appoggio degli alberi ecc., sono considerate incurie e fanno decadere il diritto all'assistenza in garanzia.

La durata delle parti di consumo non è definibile a priori, essendo in relazione al tempo di utilizzo del prodotto e all'intensità di lavoro. Esempi di parti di consumo sono: interruttori, spine e cavi, spazzole, collettore, dischi frizione, cuscinetti a rulli e a sfera non in bagno d'olio, anelli di tenuta, sistemi di guida, filtri, ecc.

Se durante la riparazione in garanzia vengono rilevati deterioramenti di parti di consumo, che possono influenzare la sicurezza o la funzionalità del prodotto, al cliente è chiesto di accettare l'onere del pagamento delle parti non soggette alla garanzia. Il rifiuto di ristabilire le condizioni della sicurezza iniziale porta al rifiuto di ogni prestazione di riparazione.

La garanzia assicura la sostituzione gratuita delle parti riconosciute difettose, per fabbricazione o per montaggio, di prodotti resi ad un centro autorizzato se:

- è fornita una prova della data di acquisto del prodotto. Sono ritenute prove valide i DDT (documenti di trasporto) e le fatture accompagnatorie;
- è stata eseguita correttamente la manutenzione programmata ogni 250 ore di funzionamento con la sostituzione delle parti soggette a usura, come ad esempio le spazzole;
- il prodotto non è stato manomesso da personale non adeguatamente istruito ed autorizzato da GÖLZ;
- il prodotto è stato sempre usato in conformità a quanto indicato in questo manuale di istruzioni;
- le indicazione di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni siano state osservate.

GÖLZ non riconoscerà la riparazione in garanzia se:

- il prodotto è stato manomesso da personale non autorizzato espressamente da GÖLZ;
- i danni sono stati provocati da un utilizzo scorretto o da incuria. Ammaccature dovute a cadute o colpi ricevuti saranno considerate effetti di incuria;
- i danni sono stati provocati da sovraccarico meccanico o elettrico;
- i danni sono stati causati da ingresso dell'acqua o di fanghi all'interno del prodotto.

Nel periodo del garanzia, in alcuni casi, come nel caso in cui i tecnici autorizzati GÖLZ ritengano la riparazione troppo onerosa, è prevista la sostituzione gratuita del prodotto. La sostituzione in garanzia del prodotto viene garantita, inoltre, dopo due tentativi infruttuosi di riparazione e dopo un colloquio con i responsabili di un centro assistenza GÖLZ. In caso di sostituzione del prodotto viene normalmente addebitato l'ammontare corrispondente alla normale usura delle parti del prodotto sostituito.

Elenco delle parti sostituibili dall'utente

Nessuna parte dell'utensile elettrico GÖLZ è sostituibile dall'utente. La sostituzione deve essere effettuata da un riparatore autorizzato GÖLZ.

Centri di assistenza GÖLZ - Elenco indirizzi

Per l'elenco dei centri di assistenza rivolgersi al rivenditore.

Elenco dei contenuti della confezione

Fare riferimento alla *Distinta Ricambi*, specifica per il vostro modello, contenuta nella confezione insieme a questo manuale.

ATTENZIONE:
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA'
IN CASO DI DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE
PROVOCATI DALLA MANCATA OSSERVANZA
DELLE NORME DI SICUREZZA E D'USO SOPRA ELENCATE

Prodotti giunti a fine vita.

Il simbolo a sinistra, che compare sull'etichetta del vostro prodotto GÖLZ o sulla sua confezione, indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto domestico al termine della sua vita. In base alla direttiva europea 2002/96/EC, esso deve essere consegnato ad un punto di raccolta adatto per il riciclo di apparecchi elettrici o elettronici.
È essenziale che questo prodotto venga riciclato o smaltito correttamente. In questa maniera si aiuta a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute delle persone. Per informazioni dettagliate su cosa fare quando il prodotto non è più funzionante e non è più riparabile, vi preghiamo di contattare il rivenditore da cui avete acquistato il prodotto.

Questo prodotto è stato immesso nuovo sul mercato dopo il 13 agosto 2005.

Questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso.

Το δράπανο σωληνωτού τρυπανιού (ποτηροδράπανο) GÖLZ που έχετε στην κατοχή σας έχει σχεδιαστεί για τη δημιουργία οπών σε υλικά παρόμοια με πέτρα (π.χ.: τούβλα, τοιχοποία, φυσική πέτρα) με τη χρήση σωληνωτών τρυπανιών (ποτηροτρύπανων) διαμαντιού. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως φορητό (εργαλείο χειρός) ή με κατάλληλη βάση δραπάνου.

Οδηγίες ασφαλείας

Προειδοποίηση! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις υποδείξεις. *Η μη τήρηση των παρακάτω προειδοποιήσεων και υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Ο χαρακτηρισμός "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις παρακάτω προειδοποιητικές υποδείξεις αφορά ή το εργαλείο που συνδέεται στην πρίζα (με καλώδιο) ή το εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).*

Κρατήστε όλες τις προειδοποιήσεις και υποδείξεις για μελλοντική αναφορά.

1 Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) ***Διατηρείτε το χώρο που εργάζεστε καθαρό και καλά φωτισμένο.*** *Η αταξία στο χώρο που εργάζεστε ή τα σημεία χωρίς καλό φωτισμό μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.*

b) ***Μη χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.*** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.*

c) ***Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε τα παιδιά και τα υπόλοιπα άτομα μακριά από το χώρο που εργάζεστε.*** *Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.*

2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) ***Το φις του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φις. Μη χρησιμοποιείτε ροσαρμοστικά φις στα γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.*** *Τα φις που δεν έχουν υποστεί τροποποιήσεις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

b) ***Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.*** *Οταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*

c) ***Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.*** *Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

d) ***Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το εργαλείο από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.*** *Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα υ954 ϑαλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

e) ***Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, να χρησιμοποιείτε πάντοτε προεκτάσεις (μπαλαντέζες) που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.*** *Η χρήση προεκτάσεων εγκεκριμένων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

3 Ασφάλεια προσώπων

a) ***Οταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, να είστε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να επιστρατεύετε την κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.*** *Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.*

b) ***Να χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.*** *Ο κίνδυνος τραυματισμών μειώνεται όταν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη ή ωασπίδες, ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας.*

c) ***Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση "OFF" πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην πρίζα.*** *Αν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας πάνω στο διακόπτη λειτουργίας ή αν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην πρίζα όταν ο διακόπτης λειτουργίας βρίσκεται στη θέση "ΟΝ", αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.*

d) ***Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία, αφαιρέστε τυχόν εργαλεία ή κλειδιά ρύθμισης.*** *Ενα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.*

e) ***Μην τεντώνεστε. Φροντίζετε πάντοτε να στηρίζεστε σωστά και έχετε καλή ισορροπία.*** *Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκητων καταστάσεων.*

f) ***Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ενδύματα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.*** *Τα φαρδιά ρούχα,*

kommutator, koblingsskiver, kugle og nålelejer, låseringe, styr, filtrer etc.

Hvis det under reparationen findes nødvendigt at udskifte eventuelle sliddele, da maskinens funktionalitet eller sikkerhed ellers vil blive påvirket heraf, vil kunden blive pålagt at betale for dele ikke omfatte af garantien. Enhver nægtelse af at genetablere de oprindelige sikkerhedstilstande kan medføre at reparationen ikke kan gennemføres.

Garantien sikrer omkostningsfri udskiftning af de berørte defetkte dele, enten pga. Fabrikations- eller monteringsfejl, såfremt maskine bliver indleveret på et autoriseret serviceværksted og:

- Kopi af købsfaktura medleveres
- Den foreskrevne vedligeholdelse er udført hver 250 driftstimer med udskiftning af sliddele, som for eksempel kul.
- Maskinen ikke har været forsøgt åbnet af en ikke autoriseret GÖLZ uddannet reparatører.
- Maskinen er blevet brugt i overensstemmelse med de instruktioner og forholdsregler der er beskrevet i denne manual.
- Sikkerhedsbestemmelserne i denne manual er blevet overholdt.

GÖLZ dækker ikke reparationen under garantien såfremt:

- Maskinen har været forsøgt åbnet af et ikke autoriseret GÖLZ uddannet reparatører.
- At skaden er opstået som følge af ukorrekt brug eller skødesløshed. Mærker som følge af fald eller slag betegnes som skødesløshed.
- At skaden er opstået som følge af mekanisk eller elektrisk overbelastning.
- At skaden er opstået som følge af indtrængen af vand eller slam i det indre af maskinen.

I garantiperioden, i visse tilfælde, som når den autoriserede GÖLZ reparatør betragter reparationen for omfattende, kan maskine blive udbyttet med et tilsvarende produkt. Ombytningen vil desuden ske efter 2 resultatløse reparationer og efter en nærmere samtale med den ansvarlige GÖLZ reparatør. I tilfælde af ombytning vil kunden normalt blive bedt om at betale for de slidte dele på den maskine som er blevet ombyttet.

Oversigt over udskiftelige dele

Ingen af de elektriske komponenter til GÖLZ værktøj, bør udskiftes af brugeren. Alle reparationer og udskiftninger bør foretages af det autoriserede GÖLZ serviceværksted.

GÖLZ Serviceværksteder – adressliste

For nærmere oplysninger, henvendelse til nærmeste forhandler.

Fortegnelse over indholdet i pakken

Reservedelsliste over maskinen forefindes i forpakningen sammne med brugermanualen.

Advarsel:
Producenten fralægger sig ethvert ansvar i tilfælde at personskader, skader på dyr eller ting, som følge af manglende opfyldelse af sikkerhedsbestemmelserne eller ovenstående brugsanvisning.

Symbolet til venstre, som frenstår på typeskiltet på Deres GÖLZ produkt, angiver at produktet ikke må bortskaffes som husholdningsaffaldd når levetiden på det er afsluttet. I henhold til europæiske direktiver 2002/96/EC, skal det afleveres på passende genbrugsstation som elektronikaffald.

Det er vigtigt at dette produkt bliver bortskaffet korrekt. På denne måde forhindres uheldige påvirkninger af miljøet og personer. For yderligere detaljer om bortskafning af produktet når det ikke længere er levedygtigt eller reparerbart, bør henvendelse foretages til forhandleren hvor produktet er købt.

Dette produkt er introduceret på markedet efter den 13. august 2005.

Denne manual kan blive ændret uden varsel.

Your GÖLZ core drill is a power tool designed to make holes in stone-like materials (ex: bricks, masonry, natural stone) using diamond core bits. It can be used hand-held or with a proper drill stand.

General safety rules

WARNING! *Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) powertool.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

*b) **Keep working area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.***

*c) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

*d) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

*a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

*b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

*c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

*d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

*e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

*a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

*b) **Use safety equipments: always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

*c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*

*d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

*e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

*f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery and long hair can be caught in moving parts.*

*g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facitities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.*

*h) **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.*

4) Power tool use and care

*a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

*b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

*c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

*d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

*e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

*f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to binf and are easier to control.*

*g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.*

5) Service

*h) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Additional safety rules for diamond core drills

Always wear safety goggles
Always wear safety gloves
Always wear ear protection
Always wear safety shoes
Always wear dust mask

Instructions before use

Read carefully the data reported on the data plate of your core drill and on the *Technical Data* sheet that you will find in the package together with your product.

In the following text, figures are identified by numbers, details inside the figures by letters. Figures are depicted on the first pages of this user manual.

Drilling technique choice

Choose one of the following drilling techniques according to the material you want to drill and according to the diameter and the length of the hole you want to make.

a) **Hand-held dry drilling**

- this technique is suitable for drilling into abrasive materials like tiles, gasbeton, poroton, etc;
- this technique is not suitable when you want to make holes into concrete (reinforced or not reinforced);
- dry drilling is more effective and safe if dust is removed by an industrial vacuum cleaner. In particular you must remove the dust if you drill vertically downwards;
- if you want to remove the dust with an industrial vacuum cleaner, make sure that your core drill is equipped with the dust extraction integrated device (see figure 3, components F and H) that allows you to connect your core drill to an industrial vacuum cleaner. Otherwise use a proper accessory, called dust extraction device (Q), that can be mounted to the front part of the core drill;
- the industrial vacuum cleaner must be suitable for thin dust;
- always wear a dust mask when performing dry drilling.

b) **Hand-held wet drilling**

- wet drilling means that you drill with water coming out of the core bit removing the drilling dust. The water comes into the core drill through a hosepipe connection;
- this technique is suitable for holes into compact and hard materials like concrete (reinforced or not reinforced), bricks, stone, stone-like materials etc. when the diameter of the hole is below 80 mm and depth below 400 mm;
- if your core drill has a maximum drilling diameter below 80 mm, follow this value;

c) **Drilling with a drill stand**

- this drilling technique is safer and more effective than the hand-held drilling technique;
- this technique is suitable when you want to make holes with diameter below the maximum drilling diameter reported on your product, into any kind of material. In particular you must use a drill stand if you are drilling outside the limits defined before for hand-held drilling, in terms of material and diameter.

when you use your core drill mounted to a stand, follow the directions given by the stand manufacturer;

Power supply

Earth

- the metallic parts of your core drill are connected to the earth.
- make sure that the socket and possible extension cords and multiple sockets have the earth connection and that your electrical system is properly connected to the earth.

Warning: for your safety, it is important that the whole system (electrical system, extension cords, sockets etc.) is connected to the earth. If you are not sure, ask a qualified electrician for a check.

Extension cords

- when you have to operate with your core drill far from an electrical socket, you can use an extension cord. If you use it make sure that the section of the cord is suitable and that the cord is provided with ground conductor;
- the extension cord (made up of cable, plug and socket) must be suitable for outdoor use. It is better if the cord is made of rubber and it is H07RN-F;
- follow the chart shown in figure 11 on this manual for the choice of the right section of the conductors;
- if you use more than one extension cord make sure that every cable in each extension cord has a section not lower than the value shown on the chart in figure 11, considering the total length of the extension cords;
- remember that the more an extension cord is long the more the voltage drop is high and the worse is the operation of your core drill. Don't use extension cords if you have to operate too far from the electrical socket.

PRCD: portable residual current device

- your core drill is equipped with a safety portable residual current device (PRCD) assembled on the cord. This device is shown in figure 8;
- never use core drill without PRCD;
- before starting to drill make sure the PRCD works properly. In order to do so, plug the core drill in and press the green button Reset (O): a red led will light up (P) showing that electricity is available to the core drill. Than press the blue button Test (N) that tests if the device works properly. When you press it the circuit breaker inside the PRCD should cut the power off leading the switch automatically to go to the off position and the red led to go off;
- if, when drilling, the PRCD cuts the power: stop working, set the main switch of you core drill on the OFF position and bring your core drill to an authorized service centre in order to remove the causes of the electrical dissipation.

Preliminary operations

In order to prepare your core drill to operate, follow these steps. Before proceeding with the preparation make sure that the plug is disconnected from the outlet.

a) If you use your core drill manually, fix the auxiliary handle (B) to the core drill, as shown in figures 1 and 2.

Warning: If you don't use the auxiliary handle you can lose control of the core drill and this can lead to serious personal injuries.

If you use your core drill with a stand, fix the machine into the collar of the stand as shown in figure 16.

Follow instructions given by the stand manufacturer to fix the stand to the material you want to drill.

- Tilstedeværelsen af bløde materialer i boringshullet, såsom gummi, kork, træ eller polysterol, kan gøre at det bliver nødvendigt at indstille boringen og flytte hullets center. I dette tilfælde, prøv da at trække kernen ud og eventuelt flytte de materieler der blokerer for boringen, inden en ny boring påbegyndes.
- I tilfælde af uforudsete strømafbrydelser, sørg for at afbryderen bliver sat i OFF-positionen, således at en utilsigtet start forhindres når strømmen vender tilbage.
- Når boringen er fuldført, undgå da at røre ved boret da det kan være varmt og give forbrændinger.

Mekanisk kobling

Advarsel: Uforudset standsning af boret kan forårsage voldsomme ryk i brugerens arm.

Den maksimale kraft, ved disse ryk, kan i overensstemmelse med normerne, komme op på en værdi ved hånden på 40 kg. Vær altid opmærksom på at disse ryk kan forekomme, så afbryderen kan slippes hurtigt og hånden fjernes fra maskinene. Maskinen er udstyret med en mekanisk kobling som træder i kraft i tilfælde af uforudset standsning af boret. Dette fritager dog ikke brugeren for at være årvågen og vaks og slukke motoren rettidigt. Uforudset standsning af boret er en meget farlig situation for brugerens sikkerhed.

Elektronik

Deres GÖLZ kerneboremaskine er udstyret med en multifunktionel elektronik som består af et *soft-start* system og en elektronisk kobling.

- *Soft-start* tillader en blød opstart, mindsker strømforbruget med opstarten, gør den indledende boring nemmere, forebygger ryk i brugeren og gør det muligt at bruge boremaskinen i almindelige husstandsinstallationer.
- Den elektroniske kobling nedsætter motorkraften i tilfælde af kraftig motorbelastning, undgår at motoren bliver udsat for større skader og formindsker risikoen for kraftige ryk i brugerens arme. Så snart at årsagen til overbelastning mindskes, sørger den elektroniske kobling for at motoren får sin fulde kraft tilbage.
- Et hyppigt udslag af den elektroniske kobling er oftest forårsaget af en overdreven hastighedsøgelse, øget friktion mellem boret og hullets sider eller en overdreven boredybde.

Udførelse af huller med en dybde der er længere end borets længde

For at udføre huller med en dybde som overstiger borets længde er det vigtigt at følge nedenstående:

- Bor hullet så langt som det er muligt med boret
- Træk boret ud af hullet og fjern kernen herfra.
- Sæt det nødvendige forlængestykke mellem bor og maskine.
- Sæt forsigtigt boret tilbage i hullet og fortsæt med boringen.

Vedligeholdelse – Service – Garanti

Periodisk vedligeholdelse, rengøring og smøring

- Ved afslutningen af hver arbejdsdag og efter at boret er fjernet, blæses den kørende motor igennem for at fjerne eventuelle urenheder. Bær altid beskyttelsesbriller ved udførelsen af dette arbejde.
- Inden andre for vedligehold udføres, vær da sikker på at strømmen til maskinen er afbrudt og stikket trukket ud af strømforsyningen.
- Fjern altid alle former for urenheder og borerester fra maskinen, især fra alle bevægelige dele.
- Hold maskine ren og tør, især håndtag.
- Brug ikke opløsningsmidler eller andre skrappe kemikalier til rengøring af boremaskinen.
- Opvar boremaskinen på et sikkert og tørt sted, uden for børns rækkevidde.
- Hold gevindstykket på spindlen godt smurt.
- Gearkassen er smurt med olie og/eller fedt der er beregnet til en hvilken som helst omgivelsestemperatur. Det er ikke nødvendigt med kontrol af oliestand eller efterpåfyldning.
- Træk altid stikket ud af stømforsyningen når maskinen efterses eller når der udskiftes bor eller skær.
- Afbryd aldrik strømmen ved at trækket i ledningen, når stikket trækkes ud af strømforsyningen.
- Efterse regelmæssigt maskinens kabel og eventuelle forlængerkabler for skader, klem eller eventuelle blotlæggelser af ledninger. Hvis det er tilfældet, sørg da for omgående udskiftning på et GÖLZ serviceværksted.
- Brug aldrik kerneboremaskinen med beskadige dele eller en baskadiget funktionalitet, især ikke hvis defekten skulle forekomme i afbryderen. Hvis det er tilfældet, sørg da for omgående udskiftning af de berørte dele på et GÖLZ serviceværksted.

Service

- Maskinen skal serviceres efter en periode på 250 timers drift. Servicen bør ske på et GÖLZ værksted.
- Eventuelle reparationer eller udskiftninger bør kun ske på et autoriseret GÖLZ serviceværksted. Ved henvendelse til en GÖLZ forhandler kan der fåes oplysninger om det nærmeste serviceværksted.
- Maskinens servienummer er er præget ind i maskinen eller trykt på typeskiltet, som vist på figur 10.
- Brug altid originale GÖLZ reservedele.

Producentgaranti

Dette produkt er dækket af en 24 måneders garanti der gælder fra købsdatoen og dækker materiale-, konstruktions- og produktionsfejl. Garantien dækker udskiftning af de berørte dele, arbejdsløn og servicematerialer såsom olie eller fedt, hvis dette skulle være nødvendigt til reparationen.

Garantien dækker ikke udskiftning af:

- Dele af produkter som er blevet efterset af ikke autoriseret serviceværksted.
- Dele som er blevet beskadiget på grund af uagtsomhed, uegnet brug eller overbelastning.
- Dele af produkter, hvor sikkerhedsforanstaltninger er blevet helt eller delvist fjernet.
- Forbrugsdele som er nedslidte og skal udskiftes under reparationen.

Indtrængen af vand i de elektriske dele, manglende rengøring, beskadigelse af gevind eller andre områder på spindel o.lign. er manglende vedligehold og kan få garantien til at bortfalde.

De opslidelige deles holdbarhed er ikke ul, fastsat, da det er afhængig af forbrugstiden og arbejdsintensiteten. Eksempler på sliddele er: afbryder, stik og kalber,

- Bærende konstruktioner ikke beskadiges.
- Vand- eller gasledninger, samt elektriske installationer beskadiges.

Kontrol og forholdsregler ved nedfald af borekernen

- Før en væg eller et etagedæk gennembores, sørg da for, at hvis borekernen falder ned på den anden side, at den ikke kan forårsage alvorlige skader. Sørg altid for at afmærke og afspærre nedfaldområdet.
- I tilfælde af at et eventuelt fald, kan forårsage skader eller fare for materialer eller personer, opsæt da et passende system, der kan understøtte kernen indtil boringen er overstået.

Styr til hjælp ved opstart af boringen

Når der bores med en håndholdt kerneboremaskine, er det vigtigt at der bruges et *styr*. Eksempler på dette er vist på figur 13, 14 og 15. Denne anordning tillader præcis og sikker boring.

Advarsel: manglende brug af dette styr kan forårsage voldsomme vibrationer i arme.

Valg af bor

Maksimum og minimum borkapacitet (afhængig af materiale type) er angivet på maskinens typeskilt. Vær især opmærksom på afgrænsningerne der er angivet i afsnittet *Valg af metode*.

Advarsel: For Deres sikkerhed bør der ikke bruges andre bortyper end den foreskrevne.

Typen af bor kan variere alt efter hvilken type materiale der skal bores i: rådfør Dem med forhandleren om hvilken type bor der er mest velegnet til opgaven. Et uegnet bor eller et sløvt bor, kan forårsage overbelastning af motoren med alvorlige skader på samme til følge, samt en forlængelse af boretiden og unødig opslidning af segmenterne på boret.

Montering og udskiftning af diamantboret

For montering og udskiftning af diamantboret henvises der til figur 5.

- Før et bor monteres eller afmonteres (L) er det vigtigt at strømmen til maskinen afbrydes ved at strække stikket ud af kontakten.
- Smør gevindstykket på både bor og maskine for lettere montering.
- I tælfælde af at boret leveres med et andet gevind end maskinens, fåes der som tilbehør passende GÖLZ gevindadaptorer.
- Hvis det er muligt, læg da en anti-blokeringsring mellem spindel og bor.
- Inden påbegyndelse af boringen, vær da altid sikker på at boret er monteret ordenligt fast på maskinens spindel.

Forankring af mindre arbejdselementer/Begrænset størrelse på blokken der bores i

- Der bør være megen påpasselighed når der bores i bygningsblokke eller elementer, der ikke er del af en større konstruktion. Sørg for at fikser dem grundigt.
- Undgå at blokkene kan flytte sig eller løsne sig fra forankringen.

Miljømæssige begrænsninger

- Udsæt ikke kerneboremaskinen for regn, hagl eller sne og undgå at enhver form for væsker kommer i kontakt med maskinens elektriske dele.
- Brug ikke kerneboremaskinen i eksplosive luftarter, for eksempel ved tilstedeværelsen af væsker, gas eller brændbaret støv. Den elektriske kerneboremaskine kan skabe gnister som kan antænde dette.

Boring over hovedet

Boring over hovedet (boring i lofter) kan udføres når kerneboremaskinen bruges med tørboring. Ved vådboring over hovedet, er det kun tilladt når der bruges et stativ og en passende vandopsamlings-anordning, som forhindrer at vandet kommer i kontakt med maskinens elektriske dele. Dette fåes som et GÖLZ tilbehør.

Advarsel: Vær især opmærksom på at borekernen kan falde ned.

Instruktioner vedrørende boring

For at fuldføre en boring skal nedenstående følges:

Advarsel: Rør aldrig med hænderne eller andre kropsdele, de bevægelige dele såsom bor, klinge eller spindel.

- Hvis der skal bores med vand, åben da for vandhanen (C) idet det sørges for at håndtaget står parallelt med slangen, således at vandet løber ud gennem midten af boret.
- Ved håndholdt boring, med centreringsstyr, læg et lille pres på maskinen således at segmenterne på boret lige tager fat og borer ned til en dybde på ca. 1 cm. I meterialet. Denne manøvre er meget vigtig, for hvis den er veludført, sikrer den en perfekt centrering af boret og gør boringen nemmere. Når centreringsfasen er overstået, skal styret fjernes.
- Hvis kerneboremaskinen bruges med stativ, fastgør da stativet til materialet der skal bores i og derefter fastgøres boremaskinen på stativet. I alle tilfælde skal leverandøren af stativets retningslinier følges. Tænd for boremaskinen idet boret holdes fri af overfladen der skal bores i, maskine og bor sænkes langsomt ved hjælp af drejehåndtaget på stativet, således at boret i rotation nærmer sig materialet. Med et let tryk bores den første cencimeter; dette er meget vigtigt, da en korrekt udførelse sikrer en korrekt centrering af hullet og forhindrer afvigelser under den videre boring. For yderligere, henvises der til den med stativet leverede manual.
- Afslut centreringen og øg trykket indtil der opnåes den ønskede gennemboringshastighed. Et for lille tryk øger chancen for polering af segmenterne og reducerer skæreevnen hvorimod et for kraftigt tryk øger chancen for hurtig nedslidning af segmenterne.
- Under boringen fastholdes borets centrering. Eventuelle afvigelser medfører et stort krafttab under den opstående friktion mellem borets kappe og materialet der bores i.
- I de tilfælde hvor det ikke er muligt at fortsætte en boring af et hul, opgiv da boringen og påbegynd en ny boring på et nyt hul med en diameter der er 15-20 cm større end det gamle hul.

b) Follow these instructions:

- if you want to operate in wet mode, connect the hosepipe to the core drill as explained in the following *Water insertion* paragraph. Make sure that the water valve is shut.
- if your core drill is equipped with a gear change (figure 2 A), see the data plate on your core drill as shown in figure 12. Identify the right rotating speed according to the diameter of the core bit you are using and the material you are drilling. The symbol refers to abrasive materials (like tiles, gasbeton, poroton...), the symbol refers to hard materials (like reinforced concrete...). Select the required gear change position just when the motor is at standstill;
- refer to the following paragraph *Diamond core bit mounting and replacement* in order to mount the core bit to your core drill.

ON/OFF switch

See figure 9.1 and 9.2 in order to understand how to use the switch;

- the main switch of your core drill machine is equipped with a block (lock-on) device that blocks the switch in the *on* position.

Warning: this device can be used ONLY when the machine is fixed to a proper stand. You must not use the block device when you are using your core drill hand-held;

- your switch can be equipped with a safety *anti lock-on device* (N), shown in figure 9.2, that doesn't allow you to use the block device when the core drill is used hand-held.

Warning: for your safety, you must get familiar with the switch in order to prevent the unintentional switching on of the core drill.

Connection to a water supply

Wet drilling needs the insertion of water into the core drill. This can be done in two ways: by using the water insertion system shown in figure 2 or by using the combined system shown in figure 3. During wet drilling follow these instructions:

- use just the water insertion systems provided with your machine, depicted in figure 1, 2 or 3. The water systems include a valve (C) and a quick hose connector (D);
- the maximum pressure allowed of the incoming water is 4 bar;
- use just clean water;
- make sure that the water doesn't come into contact with any electric part of your core drill;
- check regularly that none of the water system components are damaged. Check in particular the valve (C), the quick hose connector (D) and, alternatively, the connectors (F and G) or the pipe and the elbow connector.

Combined dust extraction and water insertion system

Your core drill can be equipped with a combined dust extraction and water insertion system integrated into the machine, shown in figure 3. You can use this system to insert water or, alternatively, to extract dust using an industrial vacuum cleaner. The following instructions show you how to use this system in the these two modes.

Water insertion

- mount the quick hose connector (D) to the hosepipe, making sure that the valve is shut (perpendicular to the water stream);
- join the connector G to the connector F mounted to the core drill. Make sure that the two connectors are firmly joined;

Dust extraction

- connect a proper industrial vacuum cleaner to the pipe connection device (H). The vacuum cleaner must be suitable to suck thin dust up;
- connect the pipe connection device to the quick connection device (F).

As an alternative, you can use a special accessory (R).

Checks and precautions to avoid structural damage and damage to the plant

Before starting any drilling activity, talk with the construction manager or the planner in order to make sure that the drilling doesn't:

- make any damage to the structure of the building and doesn't change the structural characteristics of the construction;
- damage any water or gas pipeline or any electric mains.

Checks and precautions to avoid damage caused by the fall of the core

- before drilling, make sure that the possible falling out of core from the other side of the hole doesn't make any damage. Always bound the area where the core can fall and signal the danger;
- if the possible fall of the core can make damage, make a system that holds the core when drilling is completed.

Start drilling device

When you use your core drill hand-held, you must use a *start drilling device*. Some examples are shown in figures 13, 14 and 15. This devices allow safe and precise drilling.

Warning: not using these devices can lead to excessive arms vibration.

Core bit choice

The maximum and minimum core bit diameter, according to the kind of drilling performed, is reported on the data plate on your core drill. Pay attention to further limitation to the core bit diameter reported in the paragraph *Drilling technique choice*.

Warning: for your safety do not use different core bits from the ones prescribed for your specific application.

The core bit is different depending on the material to be drilled and the kind of drilling you are performing: consult your dealer about the correct core bit for your application. The not suited core bit or a core bit not sharp can overload the motor leading to damage to the motor, long drilling time, excessive diamond segments wear.

Diamond core bit mounting and replacement

Follow these directions, refer to figure 5:

- before mounting or dismantling the core bit (L) always unplug the core drill;
- lubricate the core bit and the core bit spindle thread in order to make easier, after use, the core bit removal;
- if you your core bit connection doesn't match the core bit spindle (ex. 1/2 G), use a proper adapter available among GÖLZ accessories;
- if available interpose a quick release device (M) between the core bit spindle and the core bit (as shown in figure 5).
- before starting to drill make sure that the core bit is firmly screwed on the core bit spindle.

Fastening the work piece and size of the work piece

- if the work object is a block and not part of a structure, fasten it in order to prevent its movement;
- prevent the work piece from shifting, moving or falling when you are cutting.

Environmental conditions

- don't expose the machine to rain, ice or snow;
- prevent water or any other liquid from coming into contact with the electric parts of your machine;
- do not use the core drill in explosive atmospheres, for instance in presence of inflammable liquids, gas or dust. The electric core drill produces sparks which can ignite dust or smoke.

Overhead drilling (ceiling drilling)

You can perform overhead drilling (upward) when the core drill is used in the dry mode. Overhead drilling is allowed in the wet mode ONLY if you use a proper stand and a water collecting device that avoids water coming into contact with any electrical parts. These devices are available as GÖLZ accessories.

Warning: the possible drop of the core can be dangerous. Watch out!

Operating instructions

Follow these instructions:

Warning: do not touch any moving parts of your core drill when operating.

- if you want to operate in the wet mode, open the valve (the valve is open when the handle is parallel to the water stream). The water should come out from the centre of the core bit.
- if you use the core drill hand-held, using a start drilling device, begin to drill into the material, pressing lightly. Let the diamond segments drill about 1 cm deep into the material. This operation is very important because, if correctly carried out, leads to a perfect centering and makes drilling easier. After this some start drilling devices need to be removed;
- if you use the core drill with a stand, fix the stand on the material to be drilled and than mount the core drill to the stand, according to the instructions provided by the manufacturer of the stand. Than switch on the core drill, keeping the core bit not in contact with the material to be drilled. After this operation, using the moving system of the stand, move the core drill and the rotating core bit closer to the material and, pressing lightly, drill about 1 cm into the material. This operation is very important because, if correctly carried out, leads to a perfect centering and makes drilling easier. In any case, refer to directions provided by the manufacturer of the stand;
- after the centring operation, increase the forward speed. On one hand, a too low forward speed leads to polishing of diamond sectors, decreasing their drilling capacity. On the other hand, a too high forward speed, leads to a quick segments wear.
- when drilling, make sure that the rotation axis of the core bit doesn't move and avoid any possible movement of it. When the core bit rotation axis moves, the friction between the wall of the hole and the core bit leads to a considerable power loss.
- if you can not continue drilling, you can make a new hole around the old one (over-drilling), keeping the same rotation axis. The diameter of the new hole must be at least 15-20 mm bigger than the diameter of the old one;
- drilling materials containing wood, cork, rubber, foam polystyrene can lead to problems moving forward the core bit. If you have this kind of problems, pull the core out of the hole and remove all the materials listed before that don't allow the core bit to go on and then continue with drilling operations;
- in case the electric power goes off, set the switch to the off position, preventing the machine from accidentally self starting;
- do not touch the core bit after performing a drill. The core bit can be very hot and cause severe burns.

Mechanical clutch

Warning: the unexpected block of the core bit rotation can cause an heavy jerk at your arms.

The maximum force of this jerk at your arms, accordingly with the safety regulation, can not exceed 40 Kg. Be always ready to resist this kind of jerk and to quickly release the switch. Your GÖLZ core drill is equipped with a safety mechanical clutch that comes into operation in case of sudden stop of the core bit rotation. Despite your drill is equipped with this device, you must always be watchful and be ready to resist the jerk and release the switch. The block of the core bit rotation is dangerous for the operator

Electronic devices

Your core drill is equipped with a GÖLZ multifunction electronic device that includes a soft-start and an electronic clutch.

- the soft-start allows the motor soft-start, reduces current peak that occurs when you switch the motor on, helps you when you begin drilling, allowing gradual core bit rotation and avoiding jerks at your arm, and allows you to use your core drill connected to the household electric outlet equipped with automatic switch;
- the electronic clutch cuts off power to the motor in case of excessive overload, increasing the operator safety and preventing damage to the motor. When the overload is over, the device gives back power to the motor that begins working again;

fremkalder et spændingstab og forringer kerneboremaskinens ydelse.

PRCD: Bærbar reststrømsafbryder på strømforsyningskablet

- Deres kerneboremaskine er udstyret med en reststrømsafbryder (PRCD) der er monteret på kablet, som vist i figur 8.
- Brug aldrig produktet uden en PRCD monteret på kablet.
- Inden brug af produktet, sørg da for at PRCD'en fungerer korrekt: tilslut kerneboremaskinen til strømforsyningen og tryk derefter på den grønne knap Reset (O). Dette tænder en rød lampe (P) som indikerer at der er spænding. Tryk derefter den blå knap (N) ind, som tester at anordningen fungerer. Når knappen aktiveres, skal afbryderen i PRCD'en automatisk gå i OFF position, afbryde strømmen og den røde lampe vil slukke.
- Hvis relæet slår fra under arbejdet, sluk da maskinen så afbryderen står i OFF position. Find og eliminer grunden til afbrydelsen, eventuelt med hjælp fra et autoriseret serviceværksted.

Klargøring af kerneboremaskinen

For at klargøre kerneboremaskinen til boring, følg da nedenstående punkter, samtidig med at det sikres at stikket er trukket ud af strømforsyningen.

a) Hvis der skal bores håndholdt, fastsæt sidehåndtaget (B) som vist på figur 1 og 2.

Advarsel: Manglende brug af sidehåndtaget kan medføre at kontrollen mistes over maskinen og med alvorlige personskader til følge.

Hvis der derimod bruges et stativ, monter da maskinen i kraven som vist på figur 16.

For fastgørelse af stativet på materialet der skal bores i, henvises der til den med stativet leverede manual.

b) Fortsæt derefter som følgende:

- Hvis der skal bores med vand, tilslut da tilgangsslangen til kerneboremaskinen ifølge fremgangsmåden der er beskrevet i afsnittet Tilslutning af vand idet det sikres at der er lukket helt for vandhane.
- Hvis maskinen er udstyret med en gearvælger (figur 2 A) konsulter da typeskiltet på maskinen (figur 12) for at finde den mest velegnede rotationshastighed i forhold til diamantboret og typen af materiale. Symbolet henviser til lette materialer (teglsten, gasbeton, poroton...) symbolet henviser til hårde materialer (armeret beton....). Valg af hastighed skal ske med slukket motor. Skift aldrig hastighed med motoren tændt.
- For montering af diamantboret, henvises der til afsnittet Montering og understøttelse af diamantboret.

Låsbar afbryder

Brugen af låsbar afbryder bliver forklaret på figur 9.1 og 9.2.

- Afbryderen på kerneboremaskinen er udstyret med en låsemekanisme, som gør det muligt at låse afbryder i tændt position.

Advarsel: Denne funktion er kun beregnet til brug når maskinen er monteret på et tilhørende stativ, passende fikseret. Ved håndholdt boring er brugen af den låsbare afbryder absolut forbudt.

- Kerneboremaskinen kan være udstyret med en anti-lock – ikke låsbar afbryder (N) vist på figur 9.2. Dette system er udtænkt for at forebygge brugen af låsbar afbryder under håndholdt boring.

Advarsel: Det er vigtigt at gøre sig bekendt med brugen af låsemekanismen på afbryderen, inden maskinen tages i brug, så ufrivillig blokering undgås.

Tilslutning af vand

Tilgangen af vand kan tilsluttes enten systemet der er vist på figur 2 eller gennem et kombineret vandtilgangs- og støvafsugsystem som vist på figur 3 (beskrivelse i følgende afsnit). Når man borer med vand tilsluttet skal følgende punkter følges:

- Brug kun de vandtilslutningssystemer der bliver leveret til maskinen og som er vist på figur 1, 2 eller 3. Disse modeller er egnet til en vandhane og er derudover udstyret med en sikkerhedshane (D).
- Vandtrykket bør ikke være på over 4 bar.
- Der må kun bruges rent vand.
- Undgå at vandet kommer i kontakt med maskinens elektriske dele.
- Undersøg regelmæssigt at de forskellige dele i vandtilslutningen er intakte: hanen (C), Vandstopshanen (D), eventuelt vandslangen og tilgangsvinklen samt samlingerne F og G.

Kombineret system til vandtilslutning og støvafsug

Vores kerneboremaskiner kan tilsluttes et snabkoblingssystem som tillader enten støvafsug ved hjælp at en støvsuger eller alternativt vandtilslutning. Dette system er vist på figur 3. Følgende instruktioner er beregnet til de to forskellige funktioner.

Vandtilslutning

- Tilslut vandtilgangen til vandstopshanen (D), idet det sikres at hanen (C) er helt lukket.
- Skru samlingerne F og G sammen, idet det sikres at de er samlet helt.

Støvafsug

- Tilslut en støvsuger egnet til fint støv til støvsugeradaptoren (H).
- Tilslut støvsugeradaptoren til samlingen (F).

Alternativt kan der bruges et passende stykke tilbehør (R).

Kontrol og forholdsregler for at undgå skader på konstruktionen eller eksisterende installationer

Inden der startes med at bore, verificer da med arbejdsformanden eller den ansvarlige byggetekniker at:

skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

*g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.*

*5) **Service***

*a) **Sørg for, at el-værktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed opretholdes el-værktøjets sikkerhed.*

Yderligere sikkerhedsbestemmelser for diamantbor

Brug altid beskyttelses briller

Bær altid sikkerhed shandsker

Brug altid høre værn

Bær altid sikker hedssko

Bær altid en støvmaske

INSTRUKTIONER FØR IBRUGTAGNING

Læs omhyggeligt oplysningerne på typeskiltet på kerneboremaskinen og i folderen *tekniske data* som følger med maskinen.

På de første sider i manualen refereres der til de forskellige illustrationer. I den følgende tekst er illustrationerne identificeret med numre, mens de enkelte dele i illustrationerne er identificeret med bogstaver.

Valg af arbejdsgang

Afhængig af materialet der skal bore i samt længden og diameteren på hullet, følg da en af nedenstående arbejdsgange:

a) Håndholdt tørboring

- Er velegnet til boring af huller i lette materialer såsom teglsten, gasbeton, poroton etc.
- Er ikke velegnet til boring i materialer som beton både med og uden armering og i kompakte og hårde materialer.
- Tørboring er mere effektiv og sikkert hvis det udføres med støvsafsugning tilsluttet. Særligt ved boring af vertikale huller er det nødvendigt.
- I tilfælde af at der skal bruges støvafsug vær da sikker på at boremaskinen er udstyret med integreret støvafsugningssystem (figur 3 komponent F + H) tilslutningsbart til en ekstern støvsuger; ellers bruges et passende tilbehør, en støvsugningskrave (Q), tilsluttet på forreste del af boremaskinen.
- Støvafsugningsadaptoren der tilsluttet skal være beregnet til fint støv.
- Brug altid en støvmaske når der bores tørboring.

b) Håndholdt vådboring

- Boring med vand er en metode hvor vandet, der bliver tilsluttet til boremaskinen via en slange, løber ud gennem spindlet og sørger for at materialerester løber ud under boringen.
- Er velegnet til boring i kompakte og hårde materialer så som beton (med og uden armering), solide mursten, sten, med en diameter ikke over 80 mm. og en dybde på ikke mere end 400 mm.
- Såfremt Deres model af kerneboremaskine er mærket med maksimum bordiameter under 80 mm. Så, skal dette følges.

c) Boring ved hjælp af et stativ

- Denne teknik er mere sikker og effektiv i forhold til håndholdt boring.
- Er velegnet til udførelse af huller på en diameter der ikke overstiger maskinens maksimum kapacitet i alle typer af materialer. Især er brugen af et stativ uundværligt i tilfælde af boring af huller der overskrider den håndholdte metodes kapacitet.

Når der benyttes et stativ er det yderst vigtigt at alle vejledninger vedr. brug af samme følges punktligt.

Strømforsyning

Jordforbindelse

- Kerneboremaskinen er jordet på de metalliske dele (jordforbindelse);
- Sørg for at også stikket på eventuelle forlængerkabler som tilsluttes maskine også er udstyret med jordledning og at de elektriske installationer tilsvarer dette.

Advarsel: Denne sikkerhedsforeskrift er yderst vigtig. I tilfælde af tvivl kontakt da en fagmand og få undersøgt installationerne inden tilslutning af maskinen.

Forlængerkabler

- I de tilfælde hvor boringen skal forgå langt fra et stikudtag er det muligt at benytte forlængerkabler som bør være at rette kvadrant og udstyret med jordstik.
- Disse forlængerkabler, bestående af kabel samt stik og stikdåse, skal være egnet til udendørs brug, gerne af gummimateriale samt af typen H07RN-F.
- Tabellen i figur 11 i denne manual skal overholdes punktligt ved valg af kabelstørrelse.
- Hvid der bruges mere end et kabel, sørg da for at hvert kabel mindst udgør minimum kabelstørrelsen, udregnet i forhold til hele længden af forlængerkablet.
- Begræns så vidt muligt længden af forlængerkabler, idet enhver forlængelse

- if the electronic clutch operates frequently means that the core drill is not used properly. Possible causes can be a not suitable forward speed, an excessive friction between the core bit and hole wall or an excessive drilling depth.

Drilling deeper than the core bit length

If you want to make an hole deeper than the core bit length proceed as follows:

- drill till the end of the core bit;
- pull the core bit out of the hole and remove the core;
- place a proper core bit extension between the core bit and the core drill thread;
- insert the core bit in the hole and proceed drilling.

Maintenance - Service - Warranty

Periodic maintenance

- at the end of the work, after having removed the core bit, blow compressed air inside the rotating motor in order to remove dust and powder. Do this operation wearing protective goggles;
- before starting any other cleaning, maintenance or lubrication operation make sure that the core drill is unplugged;
- keep lubricate the core-bit shaft thread;
- keep your core drill clean and dry, in particular its handles;
- never use solvents or other harsh chemicals for cleaning your core drill;
- after use put your core drill in a dry, safe and inaccessible to children place;
- gears are lubricated by lubricating oil and grease which are suited for any external temperature. You don't have to check the oil level or to fill it up.
- always unplug the core drill during check or replacement;
- never unplug the core drill by pulling the cord;
- inspect often feeding cable and extension cords, making sure that they don't have any damage like cuts, abrasions or live conductors. If you find a damage, ask a GÖLZ authorized service centre for replacement;
- do not use the core drill with damaged components or with malfunctions, in particular when the switch doesn't work properly. In these cases, ask a GÖLZ authorized service centre for replacement.

Service

- after 250 hours of work, bring your core drill to a GÖLZ authorized service centre for periodical check;
- any core drill repairing must be carried out by GÖLZ authorized service personnel only. Ask your dealer for the list of the GÖLZ authorized service centres;
- your machine's serial number is stamped on the machine or printed on the data plate as shown in figure 10;
- use original GÖLZ spare parts only.

Warranty

Your product is under GÖLZ warranty for 24 months, starting from the date of purchase. This warranty is against faulty workmanship, flaws material and design problems. The warranty covers free components replacement, manpower needed for replacement and wearing materials such as oil and lubricants if intact before the repairing operation. The warranty doesn't cover the replacement of:

- components of the product replaced or modified by people not authorized by GÖLZ;
- components damaged by carelessness, not suitable use or overloaded;
- components of products from which safety devices have been removed;
- worn wearing parts replaced during repair.

This warranty does not apply to products that have been damaged by carelessness like water entering the core drill, lack of periodic cleaning and maintenance, damage of the threaded components or the spindle etc.

The life of wearing parts is variable depending on the working time and the kind of work they are used for. Examples of wearing parts are: cables, switches and plugs, brushes, commutators, clutch plates, ball and roller bearing not in oil, sealing rings, transmission spindles, filters, etc.

If during repairing under warranty, a wearing part is worn and this can affect the safety and the operation of your product, the customer is asked to pay for the replacement of these components not under warranty. If the customer refuses this, no repairing operation will be carried out.

The warranty covers free replacement of components which are defective due to wrong manufacturing or assembly, if the product is brought to an authorized service centre and if:

- the product is together with a purchasing document stating when the product has been purchased. Valid purchasing documents are invoices or delivery certificates;
- maintenance operations have been carried out every 250 working hours, replacing the worn wearing parts;
- no unauthorized people have serviced the product;
- the product has not been misused and it has been used accordingly with the directions given in this user manual;
- all safety directions have been followed.

Your GÖLZ product is not under warranty if:

- the product has been serviced by people not authorized by GÖLZ.
- damage is due to incorrect use and/or carelessness. Dents due to drops or strokes will be considered evidence of carelessness;
- damage has been caused by mechanical or electrical overload;
- damage has been caused by water, mud or any other liquid entering the product.

When your product is under warranty, in some cases, like if the GÖLZ authorized service personnel think the repairing is too expensive to be carried out, the free substitution of the product is possible. In addition, the substitution under warranty is provided after two fruitless reparation attempts and after the authorization of a GÖLZ service manager. In case of substitution, the customer is, usually, requested to pay for the worn wearing parts of the product that has been replaced.

User-replaceable components

No components of the GÖLZ product can be replaced by the user. Replacement must be carried out by GÖLZ authorized personnel only.

GÖLZ service centres - Address list

Ask your dealer for a GÖLZ service centres address list.

Package contents

For the list of contents refer to the *Spare Parts List*, specific for your model, located in the package together with this manual.

WARNING:
THE MANUFACTURER DECLINES ALL RESPONSABILITY IN CASE OF NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN "SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS".

Products to the end of their life.

The symbol on the left, that you can find on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. At the end of its life the products must be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.
Be sure that this product is disposed correctly. You will help prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more detailed information about what to do when your product doesn't work and is not fixable, contact the dealer where you did purchase the product.

Your product has been introduced new on the market after August 13th 2005.

This manual is subject to modifications without notice.

GÖLZ kerneboremaskine er et elektrisk værktøj, beregnet til at udføre huller i stenholdige materialer (mursten, gasbeton, natursten) med et diamantbor. Boremaskinen kan bruges håndholdt eller med tilhørende stativ.

Generelle sikkerhedsadvarsler

Advarsel! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instrukser. *Hvis nedenstående advarsler og instrukser ikke følges, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. Det benyttede begreb "el-værktøj" i nedennævnte advarsler refererer til netdrevet (med tilslutningsledning) eller batteridrevet værktøj (uden tilslutningsledning).*

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.

1) ***Sikkerhed i arbejdsområdet***
   a) ***Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.*** *Rodede eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.*
   b) ***Brug ikke el-værktøj i eksplosionstruede omgivelser, f.eks. hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.*** *El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.*
   c) ***Sørg for, at børn og andre personer holder sig på afstand, når el-værktøjet er i brug.*** *Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.*
2) ***El-sikkerhed***
   a) ***El-værktøjsstik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.*** *Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
   b) ***Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.*** *Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.*
   c) ***El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.*** *Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.*
   d) ***Undgå at ødelægge ledningen. Undgå at bære, trække eller afbryde el-værktøjet ved at rykke i ledningen. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.*** *Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.*
   e) ***Hvis el-værktøj benyttes i det fri, skal der benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.*** *Brug af en forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.*
3) ***Personlig sikkerhed***
   a) ***Det er vigtigt at være opmærksom, holde øje med, hvad man laver og bruge el-værktøjet fornuftigt. Man bør ikke bruge værktøjet, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.*** *Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.*
   b) ***Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.*** *Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.*
   c) ***Undgå utilsigtet igangsætning. Sørg for, at el-værktøjets afbryder er på off, før det sluttes til strømmen.*** *Hvis man bærer el-værktøj med fingeren på afbryderen, eller hvis man slutter værktøjet til strømmen, mens afbryderen er på on, er der risiko for ulykker.*
   d) ***Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden el-værktøjet tændes.*** *Et værktøj eller en nøgle, der efterlades i en roterende del i el-værktøjet, kan resultere i personskader.*
   e) ***Overvurder ikke dig selv. Sørg for, at du altid har sikkert fodfæste og balance.*** *Det gør det nemmere at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.*
   f) ***Sørg for passende påklædning. Bær ikke løsthængende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.*** *Bevægelige dele kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.*
   g) ***Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.*** *Brug af støvopsamling nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.*
4) ***Brug og vedligeholdelse af el-værktøj***
   a) ***Undgå at overbelaste el-værktøjet. Brug altid det rette el-værktøj til opgaven.*** *Med det rigtige el-værktøj udføres arbejdet lettere og sikrere inden for det angivne effektområde.*
   b) ***Brug ikke el-værktøjet, hvis afbryderen er defekt.*** *El-værktøj, der ikke kan kontrolleres med afbryderen, er farligt og skal repareres.*
   c) ***Træk stikket ud af stikkontakten og/eller afmonter batteriet inden indstilling, tilbehørsudskiftning eller opbevaring af elværktøjet.*** *Disse sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for utilsigtet start af værktøjet.*
   d) ***Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøj, eller som ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte værktøjet.*** *El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.*
   e) ***El-værktøj bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.*** *Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.*
   f) ***Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.*** *Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøj med*

AVERTISSEMENT :
LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ CI-DESSUS.

Produits en fin de vie.

Le symbole à gauche que vous pouvez trouver sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet domestique. A la fin de leur durée de vie, les produits doivent être portés au point de collecte approprié pour le recyclage des équipement électriques et électroniques.
Assurez-vous que ce produit soit correctement mise au rebut. Vous contribuerez ainsi à éviter les conséquences négatives sur l'environnement et la santé. Pour plus de renseignement sur la procédure à suivre lorsque votre produit ne fonctionne plus et qu'il ne peut plus être réparé, veuillez contacter le concessionnaire où vous avez acheté le produit.

Votre produit a été introduit sur le marché pour la première fois après le 13 août 2005.

Ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis.

Ihre GÖLZ-Kernbohrmaschine ist ein Elektrowerkzeug, das unter Verwendung von Diamantbohrkronen Präzisionsbohrungen in verschiedenen Gesteinsmaterialien (z.B. Ziegel, Mauerwerk, Naturstein) erstellen kann. Die Kernbohrmaschine kann dabei Handgeführt oder auf einem geeigneten Bohrständer verwendet werden.

Allgemeine Warnhinweise zur Sicherheit

ACHTUNG! Lesen Sie sämtliche Sicherheitswarnhinweise und sonstigen Anweisungen. *Die Nichteinhaltung der nachstehend aufgeführten Warnhinweise und sonstigen Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff "Gerät" bezieht sich auf netzbetriebene Geräte (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Geräte (ohne Netzkabel).*

Bewahren Sie alle Warnhinweise und sonstigen Anweisungen zur künftigen Bezugnahme auf.

1) Arbeitsbereich-Sicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet. *Unordnung und dunkle Arbeitsbereiche fordern Unfälle geradezu heraus.*

b) Arbeiten Sie mit Geräten nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, In der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. *Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Gerätes fern. *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlußstecker des Gerätes muß in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. *Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) Halten Sie Geräte von Regen und Nässe fern. *Das Eindringen von Wasser in ein Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) Mißbrauchen Sie nicht das Kabel. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Gerätes vom Netz. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) Wenn Sie mit einem Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. *Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie vernünftig mit einem Gerät um. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Geräten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) Verwenden Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz. *Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, daß sich der Schalter in der Aus-Stellung befindet, bevor das Gerät mit dem Netz verbunden wird. *Durch das Tragen des Gerätes mit dem Finger am Schalter oder durch das Verbinden eingeschalteter Geräte werden Unfälle provoziert.*

d) Entfernen Sie Einstell- oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. *Ein Schlüssel, der sich in einem sich drehenden Teil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) Nicht zu weit nach vorne strecken! Achten Sie auf einen sicheren Stand, um in jeder Arbeitsposition das Gleichgewicht zu halten. *Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.*

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfaßt werden.*

g) Falls Staubabsaug- und –fangvorrichtungen vorhanden sind, vergewissern Sie sich, daß diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. *Die Verwendung von Staubfangeinrichtungen kann die mit Staub verbundenen Gefahren verringern.*

4) Gebrauch und Pflege von Geräten

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Gerät. *Mit dem passenden Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) Benutzen Sie kein Gerät, dessen Schalter defekt ist. *Ein Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten läßt, ist gefährlich und muß repariert werden.*

c) Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder das Akkupaket vom Elektrowerkzeug, bevor Einstellungen vorgenommen, Zubehör gewechselt oder Elektrowerkzeuge verstaut werden. *Diese Vorsichtsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Start des Gerätes.*

d) Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Geräte nicht von Personen benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Geräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) Halten Sie Geräte in einem einwandfreien Zustand. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen und ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, daß die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Geräte vor dem Gebrauch reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Geräten.*

*f) **Halten Sie Schneidgeräte scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidgeräte mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

*g) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör sowie Werkzeug-Bits, usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen sowie die durchzuführende Arbeit.** Der Gebrauch von Geräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

*5) **Service***

*a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original- Ersatzteilen reparieren.** Damit wird gewährleistet, daß die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.*

Zusätzliche Sicherheitsrichtlinien für Diamantbohrer

Tragen Sie stets eine Schutzbrille.

Tragen Sie stets Sicherheits handschuhe.

Tragen Sie stets einen Gehör schutz.

Tragen Sie stets einen Gehörschutz.

Tragen Sie stets eine Staubmaske.

Anweisungen vor der Anwendung

Lesen Sie die Daten auf dem Datenblatt Ihrer Kernbohrmaschine und im *Technischen Datenblatt*, das Sie zusammen mit Ihrem Produkt in der Verpackung finden, sorgfältig durch.

Im folgenden Text werden Abbildungen durch Nummem und Details in den Abbildungen durch Buchstaben gekennzeichnet. Die Abbildungen werden auf den ersten Seiten dieses Benutzerhandbuchs beschrieben.

Auswahl der Bohrtechnik

Wählen Sie in Abhängigkeit vom zu bohrenden Material und vom Durchmesser und der Länge der zu erstellenden Bohrung eine der folgenden Bohrtechniken aus.

a) Freihand- Trockenbohren

- Diese Technik ist zum Bohren in abrasiven Materialien wie Fliesen, Gasbeton, Poroton usw. geeignet.
- Diese Technik ist nicht geeignet, wenn Sie Löcher in Beton (armiert oder nicht armiert) bohren wollen.
- Trockenbohren ist effektiver und sicherer, wenn Staub durch einen industriellen Staubsauger entfernt wird. Der Staub muss insbesondere dann entfernt werden, wenn Sie senkrecht nach unten bohren.
- Wenn Sie den Staub mit einem industriellen Staubsauger entfernen wollen, müssen Sie darauf achten, dass Ihre Kernbohrmaschine mit der integrierten Staubabsaugvorrichtung (siehe Abb. 3, Bauteile F und H) ausgestattet ist, mit der Sie Ihre Kernbohrmaschine an einen industriellen Staubsauger anschließen können. Ansonsten benutzen Sie ein geeignetes Zubehör, das sich Staubabsaugvorrichtung (Q) nennt und am Vorderteil des Kernbohrers angebracht werden kann.
- Der industrielle Staubsauger muss für Feinststäube geeignet sein.
- Tragen Sie beim Trockenbohren immer eine Staubschutzmaske.

b) Freihand- Nassbohren

- Nassbohren heißt, dass Sie mit Wasser bohren, das über einen Wasseranschluß an Ihrer Kernbohrmaschine durch die Bohrspindel und durch die Bohrkrone an die Bohrstelle gelangt und den Bohrstaub bindet und herausspült. Das Freihandbohren sollte möglichst nur dort verwendet werden, wo ein Arbeiten in Verbindung mit einem Bohrständer z.B. aus Platzgründen nicht möglich ist und der Bohrdurchmesser kleiner als 80 mm und die Bohrtiefe kleiner als 400 mm ist.
- Hat Ihre Kernbohrmaschine einen maximalen Bohrbereich von weniger als 80 mm, gehen Sie in gleicher Weise vor.

c) Bohren mit Bohrstativ

- Diese Bohrtechnik ist sicherer und effektiver als das Freihandbohren.
- Diese Technik ist immer dem Freihandbohren vorzuziehen. Vorraussetzung dieser Anwendung ist, daß der Durchmesser der zu erstellenden Bohrung innerhalb des zulässigen Bohrbereichs Ihrer Kernbohrmaschine liegt und der Bohrständer für diese Anwendung ausdrücklich geeignet ist.,

Wenn Sie Ihre Kernbohrmaschine auf einem Bohrständer benutzen, sind die vom Hersteller des Bohrständers gegebenen Anweisungen zu befolgen.

Stromversorgung

Erdung

- Die Metallteile Ihrer Kernbohrmaschine sind an den Erdleiter angeschlossen.
- Überzeugen Sie sich davon, dass die Steckdose und mögliche Verlängerungskabel und Mehrfachsteckdosen einen Erdleiter haben und Ihr Elektrosystem richtig geerdet ist.

Warnung: Zu Ihrer Sicherheit ist es wichtig, dass das gesamte System (Elektrosystem, Verlängerungskabel, Steckdosen usw.) an die Erde angeschlossen ist. Wenn Sie nicht sicher sind, lassen Sie das von einem qualifizierten Elektriker überprüfen.

Verlängerungskabel

- Wenn Sie mit Ihrer Kernbohrmaschine weit weg von einer Steckdose arbeiten müssen, können Sie ein Verlängerungskabel benutzen. Wenn Sie es benutzen, achten Sie darauf, dass der Querschnitt des Kabels ausreichend ist und dass das Kabel einen Erdleiter hat.
- Das Verlängerungskabel (bestehend aus Kabel, Stecker und Steckdose) muss für die Verwendung im Freien geeignet sein. Am besten ist es aus Kupfer und vom Typ H07RN-F.
- Für die richtige Auswahl des Leiterquerschnitts beachten Sie die in Abbildung 11 dieses Handbuchs gezeigte Tabelle.
- Wenn Sie mehr als ein Verlängerungskabel benutzen, achten Sie darauf, dass kein Kabel in allen Verlängerungskabeln einen kleineren Querschnitt als den in der Tabelle der Abbildung 11 gezeigten hat, wobei die Gesamtlänge der Verlängerungskabel zugrunde zu legen ist.
- Denken Sie daran, dass der Spannungsabfall umso größer ist und die Leistung Ihrer Kernbohrmaschine umso schlechter ist, desto länger ein Verlängerungskabel ist. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel, wenn Sie zu weit weg von einer Steckdose arbeiten müssen.

réparation ou le remplacement à un centre de service agréé GÖLZ ;

- n'utilisez pas la carotteuse si elle présente des composants endommagés ou des dysfonctionnements, notamment si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Dans ces cas, demander la réparation ou le remplacement à un centre de service agréé GÖLZ.

Réparation

- après 250 heures de travail, portez votre carotteuse à un centre de service agréé GÖLZ pour la vérification périodique ;
- toute réparation de la carotteuse doit être effectuée uniquement par le personnel de service agréé GÖLZ. Demandez à votre concessionnaire la liste des centres de service agréé GÖLZ ;
- le numéro de série de votre machine est estampé sur la machine ou imprimé sur la plaque signalétique, comme illustré sur la figure 10 ;
- utilisez uniquement des pièces de rechange GÖLZ.

Garantie

Votre produit est couvert par une garantie GÖLZ de 24 mois à compter de la date d'achat. Cette garantie couvre les défauts de main-d'œuvre, de matériel et de conception. La garantie couvre le remplacement gratuit des composants, la main-d'œuvre nécessaire pour le remplacement et les matériels consommables comme l'huile et les lubrifiants s'ils sont intact avant l'opération de réparation. La garantie ne couvre pas le remplacement des éléments suivants :

- composants du produit remplacés ou modifiés par des personnes non-autorisées par GÖLZ ;
- composants endommagés par négligence, utilisation inappropriée ou surcharge ;
- composants des produits dont les dispositifs de sécurité ont été retirés ;
- pièces consommables usées remplacées pendant la réparation.

Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont été endommagé par négligence, par exemple, pénétration d'eau dans la carotteuse, absence de nettoyage et d'entretien périodique, dégâts aux composants filetés ou au mandrin, etc.

La durée de vie des pièces d'usure est variable en fonction de la durée de travail et du type de tâche pour laquelle elles sont employées. Voici quelques exemples de pièces d'usure : câbles, interrupteurs et fiches, balais, commutateurs, disques d'embrayage, roulement et palier non scellés, joints d'étanchéité, broches de transmission, filtres, etc.

Si une pièce d'usure est usagée pendant la réparation sous garantie et qu'elle peut nuire à la sécurité et au fonctionnement du produit, le client doit payer pour le remplacement de ces composants qui ne sont pas couverts par la garantie. Si le client refuse, aucune opération de réparation ne sera effectuée.

La garantie couvre le remplacement gratuit des composants qui sont défectueux en raison d'un défaut de fabrication ou de montage, si le produit est porté dans un centre de service agréé et si :

- le produit est accompagné d'une preuve d'achat indiquant la date d'achat du produit. Les preuves d'achats valides sont les factures ou les bons de livraison ;
- les opérations d'entretien ont été effectuées toutes les 250 heures de travail, en remplaçant les pièces d'usure usagées ;
- aucune personne non-autorisée n'a réparé le produit ;
- le produit n'a pas été utilisé de manière impropre et s'il a été utilisé conformément aux instructions données dans ce manuel de l'utilisateur ;
- toutes les consignes de sécurité ont été respectées.

Votre produit GÖLZ n'est plus couvert par la garantie si :

- le produit a été réparé par des personnes non-autorisées par GÖLZ.
- les dégâts sont dus à une utilisation impropre ou à une négligence. Les bosses dues aux chutes ou aux coups sont considérées comme des preuves de négligence ;
- les dégâts ont été causés par une surcharge mécanique ou électrique ;
- les dégâts ont été causés par l'eau, la boue ou tout autre liquide qui a pénétré dans le produit.

Lorsque votre produit est sous garantie, l'échange standard gratuit du produit est possible dans certains cas si le personnel de service agréé GÖLZ estime que la réparation coûte trop cher. De plus, la substitution sous garantie est effectuée après deux tentatives de réparation sans résultats et après l'autorisation par un responsable de service GÖLZ. En cas de substitution, il est généralement demandé au client de payer les pièces d'usure usagées du produit qui ont été remplacées.

Composants ne pouvant être remplacés par l'utilisateur

Aucun composant du produit GÖLZ ne peut être remplacé par l'utilisateur. Le remplacement doit être effectué uniquement par le personnel agréé GÖLZ.

Liste d'adresses des centres de service GÖLZ

Demandez à votre concessionnaire la liste d'adresses des centres de service GÖLZ.

Contenu de l'emballage

Pour la liste du contenu, veuillez consulter la *Liste des pièces de rechange*, spécifique à votre modèle, située dans l'emballage avec ce manuel.

- si vous utilisez la carotteuse à la main, en utilisant un dispositif d'amorce de perçage, commencez à percer dans le matériau en appuyant légèrement. Laissez les segments diamantés percer environ 1 cm dans le matériau. Cette opération est très importante, car elle permet un centrage parfait si elle est correctement effectuée et facilite le perçage. Après cela, certains dispositifs d'amorce de perçage doivent être retirés ;
- si vous utilisez la carotteuse avec un support, fixez le support sur le matériau à percer, puis montez la carotteuse sur le support conformément aux instructions fournies par le fabricant du support. Mettez ensuite la carotteuse en marche en tenant le trépan éloigné du matériau à percer. Après cette opération, utilisez le système de déplacement du support pour déplacer la carotteuse et le trépan pivotant plus proche du matériau et percer environ 1 cm dans le matériau en appuyant légèrement. Cette opération est très importante, car elle permet un centrage parfait si elle est correctement effectuée et facilite le perçage. Dans tous les cas, consultez les instructions fournies par le fabricant du support ;
- après l'opération de centrage, augmentez la vitesse d'avancée. D'une part, une vitesse d'avancée trop basse entraîne le polissage des secteurs diamantés, diminuant leur capacité de perçage. D'autre part, une vitesse d'avancée trop élevée entraîne une usure rapide des segments.
- lors du perçage, assurez-vous que l'axe de rotation du trépan ne se déplace pas et éviter tout mouvement de ce dernier. Lorsque l'axe de rotation du trépan se déplace, la friction entre la paroi du trou et le trépan entraîne une perte de puissance considérable.
- si vous ne pouvez pas continuer le perçage, vous pouvez effectuer un nouveau trou autour de l'ancien trou (surforation) en conservant le même axe de rotation. Le diamètre du nouveau trou doit être supérieur d'au moins 15 à 20 mm par rapport au diamètre de l'ancien trou ;
- le perçage de matériaux contenant du bois, du liège, du caoutchouc ou du polystyrène peuvent causer des problèmes pour la progression du trépan. Si vous rencontrez ce genre de problèmes, sortez le trépan du trou et retirez les matériaux avant de ne plus pouvoir avancer avec le trépan, puis reprenez le perçage ;
- en cas de coupure de courant, placez l'interrupteur en position d'arrêt pour empêcher le redémarrage accidentel de la machine ;
- ne touchez pas le trépan après avoir effectué un perçage. Le trépan peut être très chaud et causer de graves brûlures.

Embrayage mécanique

Avertissement : le blocage soudain de la rotation du trépan peut causer une grosse secousse pour vos bras.

La force maximum de cette secousse pour vos bras ne peut dépasser 40 kg conformément aux normes de sécurité. Soyez toujours prêt à résister à cette secousse et à relâcher rapidement l'interrupteur. Votre carotteuse GÖLZ est équipée d'un embrayage mécanique de sécurité qui entre en fonction en cas d'arrêt soudain de la rotation du trépan. bien que votre carotteuse soit équipée de ce dispositif, vous devez toujours faire attention et être prêt à résister à la secousse et à relâcher l'interrupteur. Le blocage de la rotation du trépan est dangereux pour l'utilisateur

Dispositifs électroniques

Votre carotteuse est équipée d'un dispositif électronique multifonctions GÖLZ qui comprend un démarrage progressif et un embrayage électronique.

- le démarrage progressif permet au moteur de démarrer en douceur, réduit la pointe de courant qui se produit lorsque vous mettez le moteur en marche, facilite le début du perçage grâce à une rotation graduelle du trépan et en évitant les secousses à vos bras, et vous permet d'utiliser votre carotteuse reliée à une prise de courant domestique dotée d'un interrupteur automatique ;
- l'embrayage électronique coupe l'alimentation du moteur en cas de surcharge excessive, afin d'augmenter la sécurité de l'utilisateur et d'éviter les dégâts au moteur. Lorsque la surcharge est terminée, le dispositif rétablit le courant au moteur qui reprend le fonctionnement ;
- si l'embrayage électronique se déclenche souvent, cela signifie que la carotteuse n'est pas utilisée correctement. Les causes possibles peuvent être une vitesse d'avancée inappropriée, une friction excessive entre le trépan et la paroi du trou ou une profondeur de perçage excessive.

Perçage plus profond que la longueur du trépan

Si vous voulez effectuer un trou plus profond que la longueur du trépan, procédez comme suit :

- percez jusqu'à l'extrémité du trépan ;
- sortez le trépan du trou et retirez la carotte ;
- placez une rallonge de trépan appropriée entre le trépan et le filet du trépan ;
- introduisez le trépan dans le trou et continuez le perçage.

Entretien - Réparation - Garantie

Entretien périodique

- à la fin du travail, après avoir retiré le trépan, soufflez de l'air comprimé dans le moteur en rotation afin d'éliminer la poussière. Effectuez cette opération en portant des lunettes de protection ;
- avant de commencer tout autre opération de nettoyage, d'entretien ou de lubrification, assurez-vous que la carotteuse est débranchée ;
- tenez lubrifié le filet de l'arbre du trépan ;
- tenez votre carotteuse propre et sèche, notamment les poignées ;
- n'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques agressifs pour le nettoyage de votre carotteuse ;
- après l'utilisation, placez votre carotteuse dans un lieu sec et sûr, hors de portée des enfants ;
- les engrenages sont lubrifiés avec de l'huile et de la graisse appropriées pour les températures externes. Vous n'avez pas besoin de contrôler le niveau d'huile ou d'effectuer le réapprovisionnement.
- débranchez toujours la carotteuse pendant le contrôle ou le remplacement ;
- ne débranchez jamais la carotteuse en tirant sur le cordon ;
- inspectez souvent le câble d'alimentation et les rallonges pour vous assurer qu'ils ne présentent aucun dégât (coupure, abrasion ou conducteur dénudé). Si vous constatez un dégât, demander la

PRCD Differenzstrom- Schutzschalter

- Ihre Kernbohrmaschine ist mit einem PRCD Differenzstrom- Schutzschalter ausgestattet, der im Zuleitungskabel montiert ist. Dieser Differenzstrom-Schutzschalter wird in Abbildung 8 gezeigt.
- Benutzen Sie die Kernbohrmaschine nie ohne PRCD.
- Bevor Sie zu bohren beginnen, überprüfen Sie, ob der PRCD richtig funktioniert. Das machen Sie, indem Sie die Kernbohrmaschine an einem Stromnetz anschließen und die grüne Reset-Taste (O) drücken: Es leuchtet eine rote Lampe (P) auf, womit angezeigt wird, dass an der Kernbohrmaschine Spannung anliegt. Dann drücken Sie die blaue Test-Taste (N), um die Funktion des PRCD Schalters zu überprüfen. Bei Drücken des blauen Schalters muß der Leitungsschutzschalter im PRCD den Strom abschalten, und die rote LED Leuchte wird ausgeschaltet.
- Unterbricht der PRCD beim Bohren die Stromzufuhr und schaltet die Maschine ab, schalten Sie den Hauptschalter Ihrer Kernbohrmaschine aus, und bringen Sie Ihre Kernbohrmaschine in eine Fachwerkstatt, um die Ursache der Störung zu beseitigen.

Vorbereitende Arbeiten

Um Ihre Kernbohrmaschine für die Arbeit vorzubereiten, sind diese Schritte auszuführen. Bevor Sie mit der Vorbereitung weitermachen, achten Sie darauf, dass der Netzstecker von der Steckdose abgezogen ist.

a) Wenn Sie Ihre Kernbohrmaschine manuell benutzen, montieren Sie immer den Hilfsgriff (B) an der Kernbohrmaschine, wie es in den Abbildungen 1 und 2 gezeigt ist.

Warnung: Wenn Sie den Hilfsgriff nicht benutzen, können Sie die Kontrolle über die Kernbohrmaschien verlieren, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Wenn Sie Ihre Kernbohrmaschine mit einem Bohrständer verwenden, erfolgt die Montage stets über eine Spannhalsaufnahme am Bohrständer, wie es in Abb. 16 gezeigt ist.

Zur sicheren Befestigung des Bohrständers auf dem jeweiligen Untergrund, befolgen Sie stets die vom Hersteller des Bohrständers angegebenen Anweisungen.

b) Befolgen Sie diese Anweisungen:

- Wenn Sie Nassbohren möchten, schließen Sie Ihre Wasserschlauchleitung an die Kernbohrmaschine an, wie es im folgenden Abschnitt *Wassereinleitung* erklärt ist. Achten Sie darauf, dass der Wasserabsperrhahn Ihres Wasseranschlußschlauches geschlossen ist.
- Wenn Ihre Kernbohrmaschine eine Gangschaltung (Abb. 2A) hat, siehe Typenschild an Ihrer Kernbohrmaschine in Abb. 12. Ermitteln Sie die richtige Drehzahl, die der von Ihnen benutzten Kernbohrkrone und dem gebohrten Material entspricht. Das Symbol betrifft abrasive Materialien (wie Fliesen, Gasbeton, Poroton...), das Symbol betrifft harte Stoffe (wie armierter Beton, ...). Wählen Sie den notwendigen Gang aus, wenn sich der Motor noch im Stillstand befindet.
- Bezüglich Montage der Bohrkrone an Ihrer Kernbohrmaschine siehe den folgenden Absatz *Montage und Wechsel der Diamantbohrkrone.*

EIN/ AUS-Schalter

Siehe Abb. 9.1 und 9.2, um die Anwendung des Schalters zu verstehen.

- Der Hauptschalter Ihrer Kernbohrmaschine ist mit einer Arretiervorrichtung (Sperre an) ausgestattet, die den Schalter arretiert, wenn sie eingeschaltet ist.

Warnung: Diese Vorrichtung kann NUR benutzt werden, wenn die Kernbohrmaschine an einem geeigneten Bohrständer angebracht ist. Sie dürfen diese Arretierung nicht benutzen, wenn Sie Ihre Kernbohrmaschine Freihand verwenden.

- Ihr Schalter kann mit einer Sicherheits-*Antiblockiervorrichtung* (N) ausgestattet werden (siehe Abb. 9.2), durch die Sie daran gehindert werden, die Arretierung zu benutzen, wenn die Kernbohrmaschine von Hand gehalten wird.

Warnung: Zu Ihrer Sicherheit müssen Sie sich mit dem Schalter vertraut machen, damit die Kernbohrmaschine nicht versehentlich angeschaltet wird.

Anschluss an eine Wasserversorgung

Nassbohren erfordert, dass Wasser in die Kernbohrmaschine eingeführt wird. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten: Anwendung des in Abb. 2 gezeigten Wassereinleitungssystems oder das in Abb. 3 gezeigte kombinierte System. Befolgen Sie beim Nassbohren diese Anweisungen:

- Benutzen Sie nur die Wassereinleitungssysteme, die mit Ihrem Gerät mitgeliefert wurden und wie sie in den Abb. 1, 2 oder 3 beschrieben werden. Die Wassersysteme bestehen aus einem Ventil (C) und einem Schnellschlauchanschluss (D).
- Der zulässige Maximaldruck des hereinkommenden Wassers beträgt 4 Bar.
- Benutzen Sie nur sauberes Wasser.
- Achten Sie darauf, dass das Wasser nicht an elektrische Teile der Kernbohrmaschine gelangt.
- Überprüfen Sie regelmäßig, dass keine Bestandteile des Wassersystems beschädigt sind. Überprüfen Sie insbesondere das Ventil (C), den Schnellschlauchanschluss (D) und die Anschlüsse (F und G) bzw. das Rohr und den Winkelanschluss.

Kombiniertes Staubabsaug- und Wassereinleitungssystem

Ihre Kernbohrmaschine kann mit einem kombinierten Staubabsaug- und Wassereinleitungssystem ausgestattet sein, das in Ihrer Maschine integriert ist (siehe Abb. 3). Dieses System kann benutzt werden, um Wasser einzuleiten oder Staub mit einem industriellen Staubsauger abzusaugen. Im Folgenden wird Ihnen gezeigt, wie dieses System auf beide Betriebsarten benutzt wird.

Wassereinleitung

- Bringen Sie den Schnellschlauchanschluss (D) an der Schlauchleitung an und achten darauf, dass das Ventil geschlossen ist (senkrecht zum Wasserstrom).
- Verbinden Sie den Anschluss G mit dem Anschluss F, der sich an der Kernbohrmaschine befindet. Achten Sie darauf, dass die beiden Anschlüsse fest miteinander verbunden sind.

Staubabsaugung:

- Schließen Sie einen geeigneten industriellen Staubsauger an den Rohranschluss (H) an. Der

industrielle Staubsauger muss für Feinststäube geeignet sein.

- Schließen Sie den Rohranschluss an den Schnellanschluss (F) an.

Sie können auch ein Spezialzubehör (R) benutzen.

Überprüfungen und Vorkehrungen zur Verhinderung von Schäden am Bauwerk und an den Einrichtungen

Bevor Sie mit den Bohrarbeiten beginnen, sprechen Sie mit dem Bauleiter oder Planer, damit Sie sicher sein können, dass durch das Bohren:

- das Gebäude nicht beschädigt wird und die Baueigenschaften nicht verändert werden.
- keine Wasser-, Gas- oder Stromleitungen beschädigt werden.

Überprüfungen und Vorkehrungen zur Verhinderung von Schäden, die durch das Herabfallen des Bohrkerns verursacht werden

- Überprüfen Sie vor dem Bohren, ob herausfallendes Kernmaterial auf der anderen Seite des Lochs Schaden erzeugen kann. Sperren Sie das Gebiet, in dem Kernmaterial herunterfallen kann, immer ab und zeigen die Gefahr deutlich und unmissverständlich an.
- Wenn herabfallendes Kernmaterial Schäden verursachen kann, treffen Sie geeignete Maßnahmen die eine solche Gefahr ausschließt.

Zentrier- und Anbohrhilfen

Wenn Sie Ihre Kernbohrmaschine Freihand führen, müssen Sie eine geeignete Zentrier- oder Anbohrhilfe verwenden. Einige Beispiele sind in den Abb. 13, 14 und 15 gezeigt. Mit diesen Zentrier- und Anbohrhilfen können Sie sicher und genau anbohren.

Warnung: Wenn Sie diese Geräte nicht benutzen, können die Arme durch Schwingungen zu stark belastet werden.

Auswahl der Bohrkrone

Den maximalen und minimalen Bohrkronendurchmesser entsprechend der Art der auszuführenden Bohrung finden Sie auf dem Typenschild Ihrer Kernbohrmaschine. Achten Sie auf weitere Einschränkungen des Bohrkronendurchmessers, die im Abschnitt *Auswahl der Bohrtechnik* angegeben sind.

Warnung:Verwenden Sie zu Ihrer Sicherheit keine anderen Bohrkronen als die, die für Ihre spezielle Anwendung vorgeschrieben sind.

Die Bohrkrone hängt vom zu bohrenden Material und der Art der auszuführenden Bohrung ab: Fragen Sie Ihren Händler nach der richtigen Bohrkrone für Ihre Anwendung. Wenn die Bohrkrone ungeeignet oder unscharf ist, kann der Motor überlastet werden, wodurch er beschädigt wird, die Bohrzeit verlängert wird oder die Diamantsegmente zu stark verschleißen.

Montage und Wechsel der Diamantbohrkrone

Befolgen Sie diese Anweisungen, siehe Abb. 5:

- Bevor Sie die Bohrkrone (L) anbringen oder abbauen, müssen Sie die Kernbohrmaschine immer vom Netz trennen.
- Schmieren Sie die Bohrkrone und das Aufnahmegewinde der Bohrkrone, damit die Bohrkrone nach der Anwendung leichter entfernt werden kann.
- Wenn das Anschlußgewinde Ihrer Bohrkrone nicht direkt auf Ihre Kernbohrmaschine passt (z.B. 1/2 G), verwenden Sie einen passenden Adapter, der im GÖLZ-Zubehör vorhanden ist.
- Wenn vorhanden, schalten Sie einen geeigneten Schnellauslösering (M) zwischen Bohrspindel Ihrer Kernbohrmaschine und der verwendeten Bohrkrone (wie in Abb. 5 gezeigt).
- Bevor Sie Ihren Kernbohrmaschine einschalten, vergewissern Sie sich, dass die Bohrkrone fest auf der Bohrspindel Ihrer Kernbohrmaschine aufgeschraubt ist.

Befestigung des zu bohrenden Materials und Abmessungseinschränkungen für das zu bohrende Material

- Wenn das zu bohrende Material ein Block und kein Teil eines Bauwerks ist, müssen Sie den Block befestigen, damit er sich nicht bewegt.
- Verhindern Sie, dass sich der Block verschiebt oder aus der Verankerung löst, wenn Sie bohren.

Umgebungsbedingungen

- Lassen Sie keinen Regen, Eis oder Schnee an Ihre Kernbohrmaschine herankommen.
- Verhindern Sie, dass Wasser oder irgendwelche anderen Flüssigkeiten mit den elektrischen Teilen Ihrer Kernbohrmaschine in Berührung kommen.
- Benutzen Sie die Kernbohrmaschine nicht in explosiven Atmosphären wie beim Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gas oder Staub. Die elektrische Kernbohrmaschine erzeugt Funken, die Staub oder Rauch entzünden können.

Überkopfbohren (Deckenbohren)

Sie können über dem Kopf bohren (nach oben), wenn die Kernbohrmaschine im Trockenbetrieb benutzt wird. Das Bohren über dem Kopf im Nassbetrieb ist NUR erlaubt, wenn Sie einen geeigneten Bohrständer und eine Wassersammelvorrichtung, die alle elektrischen Teile vor dem Wasser schützt, benutzen. Diese Vorrichtungen sind im GÖLZ-Zubehör vorhanden.

Warnung: Es kann gefährlich sein, wenn Kernmaterial herunterfällt. Passen Sie auf!

Bedienanweisungen

Befolgen Sie diese Anweisungen:

Warnung: Berühren Sie keine sich bewegenden Teile der Kernbohrmaschine, wenn Sie mit ihr arbeiten.

- Wenn Sie im Nassbetrieb arbeiten wollen, öffnen Sie das Ventil (das Ventil ist offen, wenn der Griff parallel zum Wasserstrom ist). Die Wasserzuführung sollte durch das Innere der Bohrkrone erfolgen.

Introduction d'eau

- montez le raccord rapide pour tuyau (D) sur le tuyau en vous assurant que la vanne soit fermée (perpendiculaire au flux de l'eau) ;
- raccordez le connecteur G au connecteur F monté sur la carotteuse. Assurez-vous que les deux connecteurs sont solidement raccordés ;

Extraction de poussière :

- raccordez un aspirateur industriel approprié au dispositif de raccord de tuyau (H). L'aspirateur industriel doit être approprié pour aspirer la poussière fine ;
- raccordez le dispositif de connexion de tuyau au raccord rapide pour tuyau (F).

Vous pouvez également utiliser un accessoire spécial (R).

Contrôles et précautions pour éviter les dégâts structurels et les dégâts à l'installation

Avant de commencer à percer, parlez avec le responsable du chantier ou l'urbaniste pour vous assurer que le perçage :

- n'endommage pas la structure du bâtiment et ne modifie pas les caractéristiques structurelles de la construction ;
- n'endommage aucun tuyau d'eau ou de gaz et aucune conduite électrique.

Contrôles et précautions pour éviter les dégâts causés par la chute de la carotte

- avant le perçage, assurez-vous que toute chute possible de la carotte de l'autre côté du trou ne provoque aucun dégât. Délimitez toujours la zone où la carotte peut tomber et signalez le danger ;
- si la chute possible de la carotte peut provoquer des dégâts, réalisez un système pour retenir la carotte lorsque le perçage est terminé.

Dispositif d'amorce de perçage

Lorsque vous utilisez votre carotteuse à la main, vous devez utiliser un *dispositif d'amorce de perçage*. Les figures 13, 14 et 15 illustrent quelques exemples. Ces dispositifs permettent un perçage sûr et précis.

Avertissement : vos bras peuvent subir des vibrations excessives si vous n'utilisez pas ces dispositifs.

Choix du trépan

Le diamètre maximum et minimum du trépan en fonction du type de perçage effectué est indiqué sur la plaque signalétique de votre carotteuse. Faites attention aux limitations supplémentaires du diamètre du trépan indiquées au paragraphe *Choix de la technique de perçage*.

Avertissement : pour votre sécurité, n'utilisez pas de trépan différents de ceux prescrits pour votre application spécifique.

Le trépan est différent en fonction du matériau à percer et du type de perçage effectué : veuillez consulter votre concessionnaire pour connaître le trépan adapté à votre application. Un trépan inapproprié ou qui n'est pas affûté peut surcharger le moteur et causer des dégâts au moteur, entraîner une longue durée de perçage et une usure excessive des segments diamantés.

Montage et remplacement du trépan diamanté

Suivez ces instructions en vous référant à la figure 5:

- débranchez toujours la carotteuse avant le montage ou le démontage du trépan (L);
- lubrifier le trépan et le mandrin afin de faciliter le retrait du trépan après l'utilisation;
- si le raccord de votre trépan ne correspond pas au mandrin (par ex. 1/2 G), utilisez un adaptateur correct disponible dans les accessoires GÖLZ;
- si disponible, intercalez un dispositif de raccord rapide (M) entre le mandrin et le trépan (illustré sur la figure 5).
- avant de commencer le perçage, assurez-vous que le trépan est solidement vissé sur le mandrin.

Fixation du matériau à percer et limites dimensionnelles du matériau à percer

- si le matériau que vous percez est un bloc qui ne fait pas partie d'une construction, fixez le bloc afin d'éviter tout mouvement ;
- empêchez le bloc de sortir ou d'arracher les ancrages lorsque vous percez.

Conditions environnementales

- n'exposez pas la machine à la pluie, au gel ou à la neige ;
- empêcher l'eau et tout autre liquide d'entrer en contact avec les parties électriques de votre machine ;
- n'utilisez pas la carotteuse dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. La carotteuse électrique produit des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou la fumée.

Perçage au-dessus de la tête (perçage au plafond)

Vous pouvez effectuer le perçage au-dessus de la tête (vers le haut) lorsque la carotteuse est utilisée en mode à sec. Le perçage au-dessus de la tête est autorisé en mode humide UNIQUEMENT si vous utilisez un support approprié et un dispositif de récolte de l'eau pour empêcher que l'eau n'entre en contact avec les parties électriques. Ces dispositifs sont disponibles en tant qu'accessoires GÖLZ.

Avertissement : la chute possible de la carotte peut être dangereuse. Faites attention !

Instructions d'utilisation

Suivez ces instructions:

Avertissement : ne touchez aucune partie mobile de votre carotteuse pendant l'utilisation.

- si vous voulez travailler en mode humide, ouvrez la vanne (la vanne est ouverte lorsque la poignée est parallèle au flux d'eau). L'eau doit sortir du centre du trépan.

Rallonges

- si vous devez utiliser votre carotteuse loin d'une prise électrique, vous pouvez utiliser une rallonge. Dans ce cas, veuillez vous assurer que la section de la rallonge est appropriée et que la rallonge est dotée d'un conducteur de masse ;
- la rallonge (composée du câble, de la fiche et de la prise) doit être appropriée pour une utilisation en plein air. Il est conseillé d'utiliser une rallonge H07RN-F en caoutchouc ;
- utilisez le tableau de la figure 11 de ce manuel pour le choix de la section appropriée des conducteurs;
- si vous utilisez plusieurs rallonges, assurez-vous que chaque câble de chaque rallonge ait une section égale ou supérieure à la valeur indiquée dans le tableau de la figure 11, en tenant compte de la longueur totale des rallonges ;
- souvenez-vous que plus la rallonge est longue, plus la chute de tension est élevée et, par conséquent, le fonctionnement de votre carotteuse sera réduit. N'utilisez pas de rallonge si vous devez travailler trop loin d'une prise électrique.

DDP : disjoncteur différentiel portable

- votre carotteuse est équipée d'un disjoncteur différentiel portable (DDP) monté sur le cordon. Ce dispositif est illustré sur la figure 8 ;
- n'utilisez jamais la carotteuse sans DDP ;
- avant de commencer à percer, assurez-vous que le DDP fonctionne correctement. Pour ce faire, branchez la carotteuse et appuyez sur le bouton vert de réinitialisation (O) : une DEL rouge s'allume (P) pour indiquer que l'électricité arrive à la carotteuse. Appuyez ensuite sur le bouton bleu Test (N) pour vérifier si le dispositif fonctionne correctement. Lorsque vous appuyez dessus, le coupe-circuit à l'intérieur de DDP doit couper le courant pour faire passer automatiquement l'interrupteur en position d'arrêt et éteindre la DEL rouge ;
- Si le DDP coupe le courant pendant le perçage: cessez le travail, placez l'interrupteur général de votre carotteuse en position OFF et portez votre carotteuse à un centre de service agréé afin de supprimer la cause de la dissipation électrique.

Opération préliminaires

Effectuer les étapes suivantes pour préparer le fonctionnement de votre carotteuse. Avant la préparation, assurez-vous que la fiche est débranchée de la prise.

a) Si vous utilisez votre carotteuse manuellement, fixez la poignée auxiliaire (B) à la carotteuse, comme illustré sur les figures 1 et 2.

Avertissement : si vous n'utilisez pas la poignée auxiliaire, vous pouvez perdre le contrôle de la carotteuse et cela peut causer de graves blessures.

Si vous utilisez votre carotteuse avec un support, fixez la machine dans le collier du support, comme illustré sur la figure 16.

Suivez les instructions données par le fabricant du support pour fixer le support au matériel que vous voulez percer.

b) Suivez ces instructions :

- si vous voulez travailler en mode humide, raccordez le tuyau à la carotteuse comme indiqué dans le paragraphe *Raccordement de l'eau* ci-après. Assurez-vous que la vanne d'eau est fermée.
- si votre carotteuse est équipée d'un changement de vitesse (figure 2 A), consultez la plaque signalétique comme illustré sur la figure 12. Identifiez la vitesse de rotation correcte en fonction du diamètre du trépan que vous utilisez et du matériau que vous percez. Le symbole se réfère aux matériaux abrasifs (comme les tuiles, le béton cellulaire, les briques cellulaires...), le symbole se réfère aux matériaux durs (comme le béton armé...). Sélectionnez la position de changement de vitesse nécessaire lorsque le moteur est à l'arrêt uniquement ;
- consultez le paragraphe *Montage et remplacement des trépans diamantés* ci-après afin de monter le trépan sur votre carotteuse.

Interrupteur MARCHE/ARRÊT

Voir figure 9.1 et 9.2 pour comprendre l'utilisation de l'interrupteur ;

- l'interrupteur général de votre carotteuse est équipé d'un dispositif de blocage (verrouillage) qui bloque l'interrupteur en position *marche*.

Avertissement : ce dispositif peut être utilisé UNIQUEMENT lorsque la machine est fixée à un support correct. Vous ne devez pas utiliser le dispositif de blocage lorsque vous utilisez votre carotteuse à la main ;

- votre interrupteur peut être équipé d'un *dispositif de sécurité antiverrouillage* (N), illustré sur la figure 9.2, qui empêche l'utilisation du dispositif de blocage lorsque la carotteuse est utilisée à la main.

Avertissement : pour votre sécurité, vous devez vous familiariser avec l'interrupteur afin d'éviter toute mise en marche accidentelle de la carotteuse.

Raccordement à l'alimentation en eau

Le perçage humide nécessite l'introduction d'eau dans la carotteuse. Cela peut être fait de deux manières : en utilisant le circuit d'introduction d'eau illustré sur la figure 2 ou en utilisant le circuit combiné illustré sur la figure 3. Pendant le perçage humide, suivez ces instructions:

- utilisez uniquement les circuits d'introduction d'eau fournis avec votre machine, illustrés sur les 1, 2 ou 3. Les circuits d'eau comprennent une vanne (C) et un raccord rapide pour tuyau (D) ;
- la pression maximum admise pour l'arrivée d'eau est de 4 bar ;
- utilisez uniquement de l'eau propre ;
- assurez-vous que l'eau n'entre pas en contact avec les parties électriques de votre carotteuse ;
- vérifiez régulièrement l'absence de dégât sur les composants du circuit d'eau. Contrôlez notamment la vanne (C), le raccord rapide pour tuyau (D) et les connecteurs (F et G) ou le tuyau et le connecteur coudé.

Circuit combiné d'extraction de poussière et d'arrivée d'eau

Votre carotteuse peut être équipée d'un circuit combiné d'extraction de poussière et d'arrivée d'eau intégré à la machine et illustré sur la figure 3. Vous pouvez utiliser ce circuit pour introduire de l'eau ou en alternative extraire la poussière à l'aide d'un aspirateur industriel. Les instructions suivantes vous indiqueront comment utiliser ce circuit dans les deux modes.

- Beim Einsatz Ihrer Kernbohrmaschine von Hand in Verbindung mit einer Anbohrhilfe, beginnen Sie mit leichtem Druck in das Material zu bohren. Lassen Sie die Diamantsegmente etwa 1 cm tief in das Material bohren. Nur so wird eine ausreichende Zentrierung erreicht, die den weiteren Bohrprozeß stark vereinfacht. Entfernen Sie nach dem Zentrieren die Anbohrhilfe bei abgeschalteter Kernbohrmaschine und setzen Sie Ihren Bohrvorgang fort.
- Wenn Sie die Kernbohrmaschine mit einem Bohrständer benutzen, befestigen Sie diesen ausreichend sicher auf dem jeweiligen Untergrund und bringen dann Ihre Kernbohrmaschine am Bohrständer an, wobei Sie die vom Hersteller des Bohrständers gegebenen Anweisungen genauestens befolgen. Dann schalten Sie die Kernbohrmaschine an, wobei die Bohrkrone nicht mit dem zu bohrenden Material in Berührung kommen darf. Danach senken Sie Ihre Kernbohrmaschine mit der fest montierten Bohrkrone über den Vorschubschlitten des Bohrständers in Richtung des zu bohrenden Materials und bohren dieses äußerst behutsam mit sehr langsamen Vorschub ca. 1 cm tief an. Nur so ist eine gute Zentrierung der Bohrkrone im Material möglich. Beachten Sie in jedem Falle stets die Anweisungen des Herstellers Ihrers Bohrständers.
- Nach dem Zentrieren erhöhen Sie die Vorschubgeschwindigkeit. Einerseits führt eine zu geringe Vorschubgeschwindigkeit zum Abschleifen der Diamantsektoren und Verminderung ihrer Bohrleistung. Andererseits führt eine zu hohe Vorschubgeschwindigkeit zu einem schnellen Verschleiß der Segmente.
- Achten Sie beim Bohren darauf, dass sich die Rotationsachse der Kernbohrkrone nicht verschiebt, und vermeiden Sie jegliche mögliche Verschiebung. Wenn sich die Rotationsachse der Kernbohrkrone verschiebt, führt die Reibung zwischen der Wand des Lochs und der Kernbohrkrone zu einem beträchtlichen Energieverlust.
- Wenn Sie nicht weiterbohren können, können Sie ein neues Loch über dem alten bohren (überbohren), wobei dieselbe Rotationsachse beizubehalten ist. Der Durchmesser der neuen Bohrung muss mindestens 15-20 mm größer sein als der Durchmesser des alten Bohrung.
- Das Bohren in Materialien, die Holz, Kork, Gummi oder Polystyrolschaum enthalten, kann beim Vorschub der Bohrkrone zu Problemen führen. Wenn Sie solchen Problemen begegnen, ziehen Sie den Kern aus dem Loch heraus und entfernen alle oben aufgeführten Materialien, die die Kernbohrkrone am weitermachen hindern, und machen dann mit dem Bohren weiter.
- Wenn der Strom ausfällt, schalten Sie den Schalter an Ihrer Kernbohrmaschine aus, damit sich die Maschine nicht versehentlich von selbst beim Einschalten des Stroms einschalten kann.
- Berühren Sie die Bohrkrone nicht nach dem Bohren. Die Bohrkrone kann sehr heiß sein und schwere Verbrennungen verursachen.

Mechanische Kupplung

Warnung: Beim unerwarteten Stehenbleiben der Bohrkrone (z.B. bei „Klemmem", kann einen starker, kurzzeitiger Ruck auf Ihre Arme einwirken.

Die maximale Kraft dieses Rucks auf Ihre Arme darf entsprechend den Sicherheitsbestimmungen 40 kg nicht überschreiten. Seien Sie immer auf solch einen Ruck und die schnelle Auslösung des Schalters vorbereitet. Ihre GÖLZ-Kernbohrmaschine ist mit einer mechanischen Sicherheitskupplung ausgestattet, die zur Wirkung kommt, wenn die Bohrkrone plötzlich zum Stillstand kommt. Obwohl Ihre Kernbohrmaschine mit dieser Vorrichtung ausgestattet ist, müssen Sie immer wachsam sein und auf den Ruck und die Auslösung des Schalters vorbereitet sein. Die Blockierung der Bohrkrone ist gefährlich für den Bediener.

Elektronische Geräte

Ihre Kernbohrmaschine ist mit einer GÖLZ-Multifunktionselektronik ausgestattet, die über einem Sanftanlauf und einer elektronischen Kupplung verfügt.

- Der Sanftanlauf macht es möglich, dass der Motor sanft anläuft, dass der Spitzenstrom vermindert wird, der beim Anschalten des Motors auftritt, dass Ihnen beim Beginn des Bohrens geholfen wird, dass die Kernbohrkronenrotation stufenweise erfolgt und Stöße auf Ihre Arme vermieden werden, und dass Sie Ihre Kernbohrmaschine an eine normale Haushaltssteckdose mit automatischem Schutzschalter anschließen.
- Die elektronische Kupplung regelt den Strom zum Motor bei zu starker Überlast nahezu auf null ab, wodurch die Sicherheit des Bedieners erhöht wird und Schäden am Motor verhindert werden. Wenn die Überlast vorüber ist, wird der Strom zum Motor wieder heraufgeregelt, und die Arbeit geht weiter.
- Wenn die elektronische Kupplung häufig anspricht, bedeutet das, dass die Kernbohrmaschine nicht richtig benutzt wird. Mögliche Gründe dafür können eine ungeeignete Vorschubgeschwindigkeit, eine zu starke Reibung zwischen der Kernbohrkrone und der Lochwand oder eine zu große Bohrtiefe sein.

Tiefer bohren als die Kernbohrkrone lang ist

Wenn Sie ein Loch bohren wollen, das tiefer ist als die Kernbohrkrone lang ist, ist wie folgt vorzugehen:

- Bohren Sie bis zum Ende der Bohrkrone.
- Ziehen Sie die Bohrkrone aus dem Bohrloch und entfernen den Kern.
- Montieren Sie eine geeignete Verlängerung zwischen der Bohrkrone und Ihrer Kernbohrmaschine.
- Führen Sie die Bohrkrone ins vorhandene Bohrloch ein und setzen Sie den Bohrprozeß fort.

Wartung - Service - Garantie

Wartung und Pflege

- Nach Arbeitsende demontieren Sie die Bohrkrone von Ihrer Kernbohrmaschine und blasen Pressluft in die Lüftungsschlitze Ihrer Kernbohrmaschine um den Motorraum von Feinststäuben und Feuchtigkeit zu befreien. Tragen Sie dabei immer eine Schutzbrille und achten Sie darauf nicht mit der Kernbohrmaschine in Berührung zu kommen.
- Vor Beginn der Reinigungs-, Wartungs- oder Schmierarbeiten, überzeugen Sie sich stets davon, dass die Kernbohrmaschine vom Netz getrennt ist.
- Achten Sie auf ausreichende Pflege des Bohrspindelgewindes.

- Halten Sie die Kernbohrmaschine insgesamt sauber und trocken, speziell an den Griffen.
- Benutzen Sie zur Reinigung der Kernbohrmaschine niemals Lösungsmittel oder andere aggressive Chemikalien.
- Legen Sie die Kernbohrmaschine nach der Anwendung an eine trockene, sichere und für Kinder unzugängliche Stelle.
- Die Zahnräder werden mit Schmieröl und Fett geschmiert, das für alle Außentemperaturen geeignet ist. Sie brauchen den Ölstand nicht zu überprüfen oder nachzufüllen.
- Trennen Sie die Kernbohrmaschine bei der Überprüfung oder beim Wechsel immer vom Netz.
- Ziehen Sie den Netzstecker Ihrer Kernbohrmaschine niemals mittels Zuleitungskabel aus der Steckdose.
- Überprüfen Sie täglich das Zuleitungskabel und sonst verwendete Kabel auf äußere Schäden wie Einschnitte, Abnutzung oder defekte Abdichtungen oder Isolierungen hin. Wenn Sie einen Schaden feststellen, wenden Sie sich zum Ersatz an eine autorisierte Fachwerkwstatt.
- Verwenden Sie die Kernbohrmaschine nicht, wenn sie beschädigte Teile hat oder Störungen aufweist, insbesondere dann nicht, wenn der Schalter nicht richtig funktioniert. Bitten Sie in diesen Fällen ein autorisiertes GÖLZ-Servicecenter um Ersatz.

Service

- Bringen Sie die Kernbohrmaschine nach 250 Arbeitsstunden zur regelmäßigen Überprüfung in ein autorisiertes GÖLZ-Servicecenter.
- Sämtliche Reparaturarbeiten an der Kernbohrmaschine dürfen nur von autorisiertem GÖLZ-Servicepersonal ausgeführt werden. Bitten Sie Ihren Händler um eine Liste der autorisierten GÖLZ-Servicecenter.
- Die Seriennummer Ihrer Maschine ist auf die Maschine aufgestempelt oder auf das Typenschild aufgedruckt (siehe Abb. 10).
- Benutzen Sie nur Original-GÖLZ-Ersatzteile.

Gewährleistung

GÖLZ gibt für seine Produkte eine Gewährleistung von 24 Monaten gemäß den beiliegenden Gewährleistungsbestimmungen. Die Gewährleistung umfasst dabei produktionsbedingte Mängel, Materialfehler sowie konstruktive Mängel. Die Gewährleistungszeit beginnt mit dem Kaufdatum, durch den mit Händlernamen versehenem Kaufbeleg (Rechnung oder Lieferschein) mit aufgeführter Maschinennummer und beinhaltet:
Kostenlose Beseitigung evtl. Störungen, Kostenloser Ersatz aller schadhaften Teile mit Neuteilen.
Die Gewährleistung wird abgelehnt:

- bei Durchführung von Arbeiten am Bohrmotor durch Personen, die nicht von GÖLZ dazu berechtigt wurden.
- bei Beschädigungen des Bohrmotors, die auf unsachgemäßen Umgang, falsche Anwendung, Überlastung oder auf Nachlässigkeit zurückzuführen sind.
- bei Ausbau oder Überbrückung der Sicherheitseinrichtungen des Bohrmotors.
- Bei verschlissenen Verschleißteilen, die bei der Reparatur ersetzt wurden.

Bei Nichtbeachtung der vorstehenden Bedienungsanleitung und Arbeitsschutzvorschriften lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung ab.

Verschleißteile sind von einer Gewährleistung ausgeschlossen. Verschleißteile, sind die Teile, die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch der Maschinen einer betriebsbedingten Abnutzung unterliegen. Die Verschleißzeit ist nicht einheitlich definierbar, sie differiert nach der Einsatzintensität. Die Verschleißteile sind gerätespezifisch entsprechend der Betriebsanleitung zu warten, einzustellen und ggf. auszutauschen.
Ein betriebsbedingter Verschleiß bedingt keine Materialansprüche. Verschleißteile, die von jeglicher Gewährleistung ausgenommen sind, entnehmen Sie der nachfolgenden Auflistung:
Kabel, Schalter, Stecker, Kohlebürsten, Kollektor, Kugellager die nicht im Ölbad laufen, Wellendichtringe, Reib- und Überlastkupplungen, Getriebespindel, Zündkerzen, Filter, Hydraulikkupplungen, Lauf- und Antriebsräder, Gleit- und Wälzlager, Führungselemente wie Rollen, Führungsleisten, Buchsen, Lager, Hilfs- und Betriebsstoffe.
Vorraussetzung der Anerkennung der Gewährleistung ist , dass die Kernbohrmaschine zu einem autorisierten Servicenter geschickt wird,

- ein Kaufbeleg beigefügt ist (Rechnung oder Lieferschein mit Maschinennummer),
- die vom Hersteller vorgeschriebene Reinigung und Wartung nach 250 Betriebsstunden (Standzeit der Kohlebürsten) durchgeführt wurde und die vom Gesetzgeber vorgeschriebene VDE 100-0701/702 Prüfung alle 6 Monate durchgeführt wurde,
- die Maschine nicht von ungeschultem Personal geöffnet wurde,
- die Maschine nur in dem Bereich eingesetzt wurde, für die sie gemäß dem Datenblatt und der Bedienungsanleitung vorgesehen ist,
- die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung beachtet wurden.

GÖLZ gewährt keine Gewährleistung

- bei aufgebrochenem Siegel im Elektroteil,
- wenn der Motor bereits von nicht GÖLZ geschulten Servicewerkstätten geöffnet wurde
- bei Schäden durch äußere Einflüsse wie Wasser, Schneidschlämme,
- bei Schäden durch mechanische oder elektrische Überlastung
- bei Schäden durch mangelnde Wartung und Pflege

Austausch oder Rücknahme im Gewährleistungsfall
Ein Austausch oder eine Rücknahme wird nach 2 Reparaturversuchen und nach Rücksprache mit GÖLZ gewährt. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
Im Falle einer Rücknahme oder Austausch in ein Neugerät, wird generell ein Nutzungsabzug der oben genannten Verschleißteile von GÖLZ in Rechnung gestellt.

Teile, die vom Benutzer gewechselt werden können

Es gibt keine Teile am GÖLZ-Produkt, die vom Benutzer gewechselt werden können. Der Wechsel darf nur von autorisiertem GÖLZ-Personal ausgeführt werden.

électriques. *Cette mesure de précaution empêche une mise en marche par mégarde.*

d) ***Rangez les outils électroportatifs hors de portée des enfants. Ne laissez pas les personnes n'étant pas familiarisées avec l'outil ou n'ayant pas lu ces instructions l'utiliser.*** *Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.*

e) ***Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en movement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées ; vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.*** *De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.*

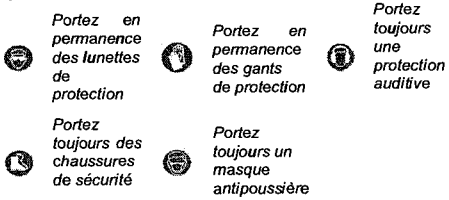
f) ***Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.*** *Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.*

g) ***Utilisez l'outil électrique, les accessoires et forets, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des tâches à effectuer.*** *L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.*

5) Réparations

a) ***Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.*** *Cela garantira le maintien de la sécurité de votre outil.*

Consignes de sécurité additionnelles pour les perceuses à diamant


Portez en permanence des lunettes de protection
Portez en permanence des gants de protection
Portez toujours une protection auditive
Portez toujours des chaussures de sécurité
Portez toujours un masque antipoussière

Instructions avant l'utilisation

Lisez attentivement les informations de la plaque signalétique de votre carotteuse et de la fiche *Caractéristiques techniques* que vous trouverez dans l'emballage avec votre produit.

Dans le texte suivant, les figures sont identifiées par des numéros et les détails au sein des figures sont identifiés par des lettres. Les figures sont représentées sur les premières pages de ce manuel de l'utilisateur.

Choix de la technique de perçage

Choisissez l'une des techniques de perçage suivante en fonction du matériau à percer, ainsi que du diamètre et de la longueur du trou que vous voulez réaliser.

a) **Perçage à sec à la main**

- cette technique est appropriée au perçage dans les matériaux abrasifs comme les tuiles, le béton cellulaire, les briques cellulaires, etc. ;
- cette technique n'est pas approprié au perçage dans le béton (armé ou non) ;
- le perçage à sec est plus efficace et plus sûr si la poussière est éliminée par un aspirateur industriel. Vous devez notamment éliminer la poussière si vous percer verticalement vers le bas ;
- si vous souhaitez éliminer la poussière avec un aspirateur industriel, assurez-vous que la carotteuse est équipé du dispositif intégré d'extraction de poussière (voir figure 3, composants F et H) qui vous permet de raccorder la carotteuse à un aspirateur industriel. Dans le cas contraire, utilisez un accessoire approprié, appelé dispositif d'extraction de poussière (Q), pouvant être monté sur la partie avant de la carotteuse ;
- l'aspirateur industriel doit être approprié à la poussière fine ;
- portez toujours un masque anti-poussière lors du perçage à sec.

b) **Perçage humide à la main**

- le perçage humide signifie que lorsque vous percez, de l'eau sort du trépan pour éliminer la poussière du perçage. L'eau entre dans le trépan par l'intermédiaire d'un tuyau raccordé ;
- cette technique est appropriée pour les trous dans les matériaux durs et compacts comme le béton (armé ou non), les briques, la pierre, les matériaux similaires à la pierre, etc. lorsque le diamètre du trou est inférieur à 80 mm et que la profondeur est inférieure à 400 mm ;
- si votre carotteuse possède un diamètre maximum de perçage inférieur à 80 mm, suivez cette valeur;

c) **Perçage avec un support**

- cette technique de perçage est plus sûre et plus efficace que la technique de perçage à la main;
- cette technique est appropriée lorsque vous souhaitez percer des trous ayant un diamètre inférieur au diamètre maximum de perçage indiqué sur votre produit, dans n'importe quel type de matériau. Vous devez notamment utiliser un support de perçage lorsque vous percez hors des limites définies ci-avant pour le perçage à la main en matière de matériau et de diamètre.

lorsque vous utilisez votre carotteuse montée sur un support, suivez les instructions fournies par le fabricant du support ;

Alimentation

Masse

- les parties métalliques de votre carotteuse sont reliées à la masse.
- assurez-vous que la prise et les éventuelles rallonges et prises multiples possèdent une connexion à la masse et que votre installation électrique est correctement reliée à la terre.

Avertissement : pour votre sécurité, il est important que toute l'installation (installation électrique, rallonges, prises, etc.) soit reliée à la terre. Si vous n'êtes pas sûr, demandez une vérification à un électricien qualifié.

Votre carotteuse GÖLZ est un outil électrique conçu pour percer des matériaux similaires à la pierre (par ex. : briques, maçonnerie, pierre naturelle) à l'aide de trépans. Elle peut être utilisée de façon portative ou avec un support de perçage.

Consignes de sécurité générales

ATTENTION! *Prenez connaissance de tous les* ***avertissements de sécurité et de toutes les instructions.*** *Le nonrespect des avertissements et des instructions indiqués ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie ou de graves blessures. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant sur piles (sans fil).*

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

*1) **Sécurité de la zone de travail***

*a) **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.*

*b) **N'utilisez pas les outils électroportatifs dans un environnement présentant des risqué d'explosion ni en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.*

*c) **Tenez les enfants et autres persone éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle sur l'outil.*

*2) **Sécurité électrique***

*a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit convenir à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de iches d'adaptateur avec des outils ayant une prise de terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.*

*b) **Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé d'électrocution si votre corps est relié à la terre.*

*c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'électrocution.*

*d) **Préservez le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, notamment pour porter l'outil, l'accrocher voire le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil en rotation.** Un câble endommagé ou enchevêtré augmente le risque d'électrocution.*

*e) **Si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour utilisation à l'air libre.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'électrocution.*

*3) **Sécurité personnelle***

*a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens quand vous utilisez l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil peut entraîner de graves blessures.*

*b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection personnelle tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.*

*c) **Évitez une mise en route accidentelle. Avant de brancher l'outil, vérifiez que l'interrupteur est sur la position arrêt.** Le transport ou le branchement d'outils électroportatifs avec l'interrupteur en position marche est une invite à l'accident.*

*d) **Enlevez tout outil ou clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.*

*e) **Ne vous penchez pas trop. Adoptez une position stable et gardez votre équilibre à tout moment.** Vous contrôlerez mieux l'outil dans des situations inattendues.*

*f) **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements flottants ou de bijoux. N'approchez pas les cheveux, vêtements ou gants des parties des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés dans les pièces en mouvement.*

*g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** Le fait d'aspirer la poussière permet de réduire les risques inhérents à la poussière.*

*4) **Utilisation des outils électroportatifs et precautions***

*a) **Ne surchargez pas l'outil. Utilisez l'outil électroportatif approprié pour le travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

*b) **N'utilisez pas un outil électroportatif don't l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.*

*c) **Déconnectez la prise de la source d'alimentation ou le pack-batterie de l'outil électrique avant tout réglage, changement d'accessoire voire rangement des outils***

GÖLZ-Servicezentrum - Adressliste

Bitten Sie Ihren Händler um eine Adressliste der GÖLZ-Servicecentren.

Verpackungsinhalt

Das Inhaltsverzeichnis finden Sie in der *Ersatzteilliste*, die für Ihr Modell gilt und die sich zusammen mit diesem Handbuch in der Verpackung befindet.

WARNUNG: DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG, WENN DIE OBIGEN "SICHERHEITS- UND BEDIENANWEISUNGEN" NICHT BEACHTET WERDEN.

Produkte an ihrem Lebensende.

Das Symbol auf der linken Seite, das Sie auf dem Produkt oder auf seiner Verpackung finden können, bedeutet, dass dieses Produkt nicht als Haushaltsmüll behandelt werden darf. Das Produkt muss an seinem Lebensende an einer für das Recyceln von elektronischen und elektrischen Geräten geeigneten Sammelstelle abgegeben werden.
Sorgen Sie dafür, dass das Produkt richtig entsorgt wird. Damit helfen Sie, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern. Fragen Sie Ihren Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, nach genaueren Informationen darüber, was zu machen ist, wenn Ihr Produkt nicht funktioniert und nicht reparierbar ist.

Ihr Produkt ist nach dem 13. August 2005 neu auf dem Markt eingeführt worden.

Änderungen dieses Handbuchs vorbehalten.

A Perfuradora é uma ferramenta concebida para efectuar perfurações em diversos materiais (ex: tijolos, alvenaria, pedra natural, etc.) utilizando as serras diamante. Pode ser utilizada manualmente ou com o suporte adequado.

Instruções de segurança

Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas

Atenção! *Leia todos os avisos de segurança e instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica", utilizado a seguir, refere-se a ferramentas eléctricas com ligação à corrente eléctrica (com fios) ou operadas a bateria (sem fios).*

Guarde todos os avisos e instruções para futura referência.

1) Segurança na área de trabalho

a) ***Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.*** *Desordem ou áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar acidentes.*

b) ***Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.*** *As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.*

c) ***Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.*** *As distracções podem dar origem a que perca o controlo da ferramenta.*

2) Segurança eléctrica

a) ***A ficha da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação com ferramentas eléctricas ligadas à terra.*** *Fichas inalteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.*

b) ***Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.*** *Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo seja ligado à terra.*

c) ***A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem à humidade.*** *A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.*

d) ***Manusele o cabo com cuidado. O cabo da ferramenta não deve ser utilizado para o transporte, para puxar a ferramenta, nem para retirar a ficha da tomada.*** *Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou peças em movimento. Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.*

e) ***Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas.*** *O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.*

3) Segurança pessoal

a) ***Mantenha-se atento, observe o que está a fazer e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.*** *Um momento de falta de atenção durante a utilização da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.*

b) ***Use equipamento pessoal de protecção. Utilize sempre óculos de protecção.*** *Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.*

c) ***Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a ficha.*** *O transporte de ferramentas eléctricas como dedo no interruptor ou a ligação das mesmas à corrente eléctrica com o interruptor ligado provoca acidentes.*

d) ***Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.*** *Uma chave de fenda ou chave de ajuste, que se encontre numa peça móvel da ferramenta, pode dar origem a lesões.*

e) ***Não se incline. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.*** *Desta forma, poderá ser mais fácil controlar a ferramenta em situações inesperadas.*

f) ***Utilize vestuário adequado. Não utilize roupas largas nem jóias.*** *Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados de peças em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser ficar presos nas peças em movimento.*

g) ***Se for prevista a montagem de dispositivos de extracção e recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de forma correcta.*** *A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por pó.*

4) Utilização e manutenção da ferramenta eléctrica

a) ***Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o trabalho que irá realizar.*** *A ferramenta correcta realizará o trabalho de melhor forma e mais segura dentro da potência indicada.*

b) ***Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.*** *Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar/desligar é perigosa e deve ser reparada.*

c) ***Desligue a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar qualsquer ajustes, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica.*** *Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.*

d) ***Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de***

ADVERTENCIA: EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE LAS "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO" INDICADAS ANTERIORMENTE.

Productos hasta el final de su vida.

El símbolo de la izquierda, que podrá encontrar en el producto o en su embalaje, indica que este producto no podrá ser tratado como un residuo doméstico. Al final de su vida, los productos deberán llevarse hacia el punto de recogida aplicable para el reciclado de los equipos eléctricos y electrónicos.
Compruebe que se deshace del producto correctamente. Ayudará a evitar consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y la salud humana. Si desea más información acerca de lo que debe hacer cuando su producto no funcione y no pueda ser reparado, póngase en contacto con el proveedor al que compró el producto.

Su producto se lanzó por primera vez en el mercado el dia 13 de agosto de 2005.

Este manual podrá registrar cambios sin previo aviso.

reparación a cualquier centro de reparación autorizado de GÖLZ;

- no utilice el taladro con componentes dañados o problemas de funcionamiento, concretamente cuando el interruptor no funcione adecuadamente. En dichos casos, solicite la reparación a un centro de reparación autorizado de GÖLZ.

Servicio

- Al cabo de 250 horas de trabajo, lleve su taladro a un centro de reparaciones de GÖLZ para que éste realice una comprobación periódica;
- cualquier operación de reparación del taladro deberá ser realizada exclusivamente por un personal de servicio autorizado por GÖLZ. Pida a su proveedor la lista de los centros de reparación autorizados de GÖLZ;
- el número de serie de su máquina está indicado en la máquina o impreso en la placa de datos tal y como se ilustra en la figura 10;
- Utilice sólo piezas de recambio originales de GÖLZ.

Garantía

Su producto goza de una garantía de GÖLZ durante un plazo de 24 meses, a partir de su fecha de compra. Esta garantía responde ante cualquier fallo de fabricación, materiales incorrectos o problemas de diseño. Esta garantía cubre la sustitución gratuita de componentes, la mano de obra necesaria para la sustitución y los materiales de desgaste como el aceite o los lubricantes si están intactos antes de la operación de reparación. La garantía no cubre la sustitución de:

- componentes del producto sustituido o cambiado por personas no autorizadas por GÖLZ;
- componentes dañados por una desatención, un uso no adecuado o sobrecargados;
- componentes de productos en los que se hayan eliminado los dispositivos de seguridad;
- las piezas de desgaste usadas sustituidas durante la reparación.

Esta garantía no se aplica a los productos que hayan sufrido daños con motivo a una desatención, como la penetración de agua en el taladro, la ausencia de operaciones periódicas de mantenimiento y limpieza, los daños de los componentes unidos o el eje, etc.

La vida de las piezas de desgaste variará en función del tiempo de funcionamiento y del tipo de trabajo para el cual se utilicen. Algunos ejemplos de piezas de desgaste son: cables, interruptores y tomas, cepillos, conmutadores, placas de agarre, bolas y soportes de rodillo sin engrasar, anillas de sellado, ejes de transmisión, filtros, etc.

Si durante la reparación cubierta por la garantía, se detecta que una pieza de desgaste está usada y que esto puede afectar a la seguridad y al funcionamiento de su producto, se solicitará al cliente que pague la sustitución de dichos componentes, no cubiertos por la garantía. Si el cliente se niega a ello, no se realizará ninguna operación de reparación.

La garantía cubre la sustitución gratuita de los componentes que estén defectuosos debido a una fabricación incorrecta o un ensamblaje inadecuado, siempre y cuando el producto se lleve a un centro de reparación autorizado y cuando:

- el producto se entregue con un documento de compra que indique la fecha de compra del producto. Los documentos de compra válidos sean facturas o certificados de entrega;
- las operaciones de mantenimiento se hayan llevado a cabo cada 250 horas de funcionamiento, sustituyendo las piezas de desgaste usadas;
- ninguna persona no autorizada haya intervenido en el producto;
- el producto no se haya utilizado inadecuadamente y se haya utilizado de conformidad con las instrucciones indicadas en el presente manual de usuario;
- se hayan aplicado todas las instrucciones de seguridad.

Su producto GÖLZ no está bajo garantía si:

- el producto ha sido reparado por personas no autorizadas por GÖLZ.
- los daños se deben a un uso incorrecto y/o a una desatención. los daños provocados por caídas o golpes se consideren una prueba de desatención;
- los daños hayan sido provocados por una sobrecarga mecánica o eléctrica;
- los daños hayan sido provocados por agua, humedad o cualquier otro líquido que haya penetrado en el producto.

Cuando su producto se encuentre bajo garantía, en algunos casos, si el personal del centro de reparaciones autorizado de GÖLZ considera que la reparación del producto es demasiado cara, éste podrá realizar una sustitución gratuita del mismo. Además, la sustitución bajo garantía se ofrece al cabo de dos intentos de reparación fracasados y tras la autorización del gerente de reparaciones de GÖLZ. En caso de sustitución, se solicitará al cliente que abone las piezas de desgaste usadas del producto que ha sido sustituido.

Componentes que permiten el cambio por el usuario

Ningún componente del producto GÖLZ puede ser sustituido por el usuario. La sustitución deberá ser realizada exclusivamente por el personal autorizado de GÖLZ.

Centros de reparación de GÖLZ – listado de direcciones

Solicite a su proveedor la lista de direcciones de los centros de reparación de GÖLZ.

Contenidos del paquete

Si desea obtener la lista de contenidos, véase la *Lista de Piezas de recambio*, específica para su modelo, ubicada en el paquete suministrado junto con el presente manual.

crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas eléctricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.

e) ***Efectue a manutenção da ferramenta eléctrica. Verifique se as peças móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, bem como se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta.*** *As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes têm como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.*

f) ***Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.*** *As ferramentas de corte, sujeitas a uma manutenção adequada e com extremidades de corte afiadas, emperram com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.*

g) ***Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as brocas da ferramenta etc., de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.*** *A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que não os previstos pode resultar em situações perigosas.*

5) ***Reparação***

a) ***A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.*** *Desta forma, é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.*

Regras de segurança adicionais para berbequins com broca de diamante

Utilize sempre óculos de protecção

Utilize sempre luvas de protecção

Utilize sempre protecções auriculares

Utilize sempre sapatos de segurança

Utilize sempre uma máscara de protecção contra pó

Instruções antes da utilização

Leia atentamente os dados indicados na placa de identificação da sua broca de perfuração e na folha de *Dados Técnicos* que encontrará na embalagem juntamente com o seu produto.

No texto que se segue, as figuras são identificadas por números e os detalhes dentro das figuras por letras. As figuras são descritas nas primeiras páginas do presente manual do utilizador.

Selecção da técnica de perfuração

Seleccione uma das seguintes técnicas de perfuração de acordo com o material que pretende perfurar e de acordo com o diâmetro e o comprimento do furo que pretende efectuar.

a) **Perfuração por ar comprimido portátil**

- esta técnica é adequada para a perfuração em materiais abrasivos tais como ladrilhos, betão celular, poroton, etc;
- esta técnica não é adequada quando pretende perfurar em betão (armado ou não-armado);
- a perfuração por ar comprimido é mais eficaz e segura se a poeira for removida por um aspirador industrial. Especialmente, se perfurar verticalmente no sentido descendente, tem de remover a poeira;
- se pretender remover a poeira com um aspirador industrial, certifique-se de que a sua broca de perfuração se encontra equipada com o dispositivo integrado de extracção de poeira (ver figura 3, componentes F e H), o qual permite ligar a sua broca de perfuração a um aspirador industrial. Caso contrário, utilize um acessório apropriado, designado dispositivo de extracção de poeira (Q), o qual pode ser montado na parte frontal da broca de perfuração;
- o aspirador industrial tem de ser adequado para poeira fina;
- use sempre uma máscara anti-poeira quando efectuar perfuração por ar comprimido.

b) **Perfuração com injecção de água portátil**

- perfuração com injecção de água significa que perfura com água proveniente da serra, removendo a poeira causada pela perfuração. A água entra na broca de perfuração através de uma ligação a um tubo flexível;
- esta técnica é adequada para perfurar em materiais compactos e duros como betão (armado ou não-armado), tijolos, pedra, materiais semelhantes a pedra, etc. quando o diâmetro do furo é inferior a 80 mm e a profundidade inferior a 400 mm;
- Se a sua broca de perfuração possuir um diâmetro de perfuração máximo inferior a 80 mm, siga este valor;

c) **Perfuração com suporte de perfurar**

- esta técnica de perfuração é mais segura e mais eficaz do que a técnica de perfuração portátil;
- esta técnica é adequada quando pretende efectuar perfurações com um diâmetro inferior ao diâmetro de perfuração máximo indicado no seu produto, em qualquer tipo de material. Deverá utilizar um suporte de perfurar se se encontrar a perfurar fora dos limites anteriormente definidos para a perfuração portátil em termos de material e diâmetro.

quando utilizar a sua broca de perfuração montada num suporte, siga as instruções indicadas pelo fabricante do suporte;

Fonte de alimentação

Ligação à terra

- As peças metálicas da sua broca de perfuração estão ligadas à terra.
- certifique-se de que a tomada e os eventuais cabos de extensão e as tomadas múltiplas possuem a ligação à terra e que o seu sistema eléctrico está devidamente ligado à terra.

Aviso: para a sua segurança, é importante que todo o sistema (sistema eléctrico, cabos de extensão, tomadas, etc.) esteja ligado à terra. Se não tem a certeza quanto a este facto, solicite a verificação por parte de um electricista qualificado.

Cabos de extensão

- quando tiver de trabalhar com a sua broca de perfuração longe de uma tomada eléctrica, pode utilizar um cabo de extensão. Se utilizar um cabo de extensão, certifique-se de que a secção do cabo é adequada e que o cabo é fornecido com um condutor de terra;
- o cabo de extensão (constituído por cabo, ficha e tomada) tem de ser adequado para o uso em espaços ao ar livre. É preferível que o cabo seja em borracha e que seja H07RN-F;
- siga a tabela indicada na figura 11 neste manual para seleccionar a secção correcta dos condutores;
- se utilizar mais do que um cabo de extensão, certifique-se de que todos os cabos em cada um dos cabos de extensão possui uma secção não inferior ao valor indicado na tabela da figura 11, tendo em consideração o comprimento total dos cabos de extensão;
- não se esqueça que quanto mais longo for um cabo de extensão, mais elevada será a queda de tensão e pior será o funcionamento da sua broca de perfuração. Não utilize cabos de extensão se tiver de trabalhar com a broca de perfuração demasiado longe de uma tomada eléctrica.

DDRP: disjuntor diferencial portátil

- a sua broca de perfuração está equipada com um disjuntor diferencial portátil de segurança (DDRP) montado no cabo. Este dispositivo é apresentado na figura 8;
- nunca utilize a broca de perfuração sem o DDRP;
- antes de começar a perfurar, certifique-se de que o DDRP está a funcionar correctamente. Para tal, ligue a broca de perfuração à corrente e prima o botão verde Reset (O) (Reiniciar): uma luz vermelha acender-se-á (P), indicando que a electricidade está disponível para a broca de perfuração. De seguida, prima o botão azul Test (N) (Teste), o qual testa se o dispositivo funciona adequadamente. Quando premir este botão, o curto-circuito no interior do DDRP deverá cortar a energia, fazendo com que o interruptor comute automaticamente para a posição off (desligado) e o LED vermelho se apague;
- se, quando estiver a perfurar, o DDRP cortar a energia: pare de trabalhar, coloque o interruptor principal da sua broca de perfuração na posição OFF (desligado) e leve a sua broca de perfuração a um centro de assistência técnica autorizado de modo a eliminar as causas da dissipação eléctrica.

Operações preliminares

De modo a preparar a sua broca de perfuração para poder trabalhar com ela, siga os seguintes passos. Antes de continuar com a preparação, certifique-se de que a ficha se encontra desligada da tomada.

a) Se utilizar a sua broca de perfuração manualmente, fixe a pega auxiliar (B) à broca de perfuração conforme indicado nas figuras 1 e 2.

Aviso: Se não utilizar uma pega auxiliar, pode perder o controlo da broca de perfuração e tal pode causar ferimentos pessoais graves.

Se utilizar a sua broca de perfuração com um suporte, fixe a máquina no aro do suporte conforme indicado na figura 16.

Siga as instruções indicadas pelo fabricante do suporte para fixar o suporte ao material que pretende perfurar.

b) Siga estas instruções:

- se pretende trabalhar no modo de perfuração com injecção de água, ligue o tubo flexível à broca de perfuração conforme explicado no seguinte parágrafo *Inserção de água*. Certifique-se de que a válvula da água se encontra fechada.
- se a sua broca de perfuração estiver equipada com uma mudança de velocidade (figura 2 A), consulte a placa de identificação na sua broca de perfuração conforme indicada na figura 12. Identifique a velocidade de rotação correcta de acordo com o diâmetro da broca que estiver a utilizar e o material que estiver a perfurar. O símbolo refere-se a materiais abrasivos (como ladrilhos, betão celular, poroton...), o símbolo refere-se a materiais duros (como betão armado...). Seleccione a posição de mudança de velocidade necessária apenas quando o motor estiver imobilizado;
- consulte o seguinte parágrafo *Montagem* e *substituição da serra de diamante* para montar a serra na sua broca de perfuração.

Interruptor ON/OFF (Ligar/Desligar)

Ver figura 9.1 e 9.2 de modo a compreender o modo de utilização do interruptor;

- o interruptor principal da sua máquina de perfuração está equipado com um dispositivo de bloqueio (fecho) que bloqueia o interruptor na posição *on* (ligado).

Aviso: este dispositivo pode ser utilizado APENAS quando a máquina estiver fixada a uma suporte apropriado. Não deve utilizar o dispositivo de bloqueio quando estiver a utilizar a sua broca de perfuração portátil;

- o seu interruptor pode ser equipado com um dispositivo de segurança *anti-bloqueio* (N), indicado na figura 9.2, o qual não lhe permite utilizar o dispositivo de bloqueio quando a broca de perfuração for utilizada como portátil.

Aviso: para a sua segurança, deve familiarizar-se com o interruptor de modo a evitar a comutação involuntária na broca de perfuração.

Ligação a uma conduta de água

A perfuração com injecção de água necessita da inserção de água na broca de perfuração. Tal pode ser efectuado de duas formas: utilizando o sistema de inserção de água apresentado na figura 2 ou utilizando o sistema combinado apresentado na figura 3. Durante a perfuração com injecção de água, siga estas instruções:

- utilize apenas os sistemas de inserção de água com a sua máquina, descritos nas figuras 1, 2 ou 3. Os sistemas de água incluem uma válvula (C) e um conector de tubos rápido (D);
- a pressão máxima permitida para a entrada de água é 4 bar;
- utilize apenas água limpa;
- certifique-se de que a água não entra em contacto com qualquer parte eléctrica da sua broca de perfuração;
- verifique regularmente se nenhum dos componentes do sistema de água se encontra danificado. Verifique particularmente a válvula (C),

- Si utiliza un taladro de forma manual, con ayuda de un dispositivo de arranque de perforado, empiece a perforar en el material, ejerciendo una leve presión. Deje que los segmentos de diamante perforen en torno a 1 cm de profundidad en el material. Esta operación es muy importante porque, si se lleva a cabo correctamente, conlleva un centrado perfecto y hace que el perforado sea más fácil. Tras ello, algunos dispositivos de arranque de perforado deberán retirarse;
- si utiliza el taladro con un soporte, fije el soporte en el material que va a perforar y a continuación, monte el taladro en el soporte, de conformidad con las instrucciones suministradas por el fabricante del soporte. A continuación, encienda el taladro, haciendo que el taladro no entre en contacto con el material que va a perforar. Tras esta operación, con ayuda del sistema de movimiento del soporte, mueva la broca y desplace el taladro giratorio hasta una posición más cercana al material y realizando una leve presión, perfore aproximadamente 1 cm en el material. Esta operación es muy importante porque, si se lleva a cabo correctamente, conlleva un centrado perfecto y hace que el perforado sea más fácil. En cualquier caso, véanse las instrucciones suministradas por el fabricante del soporte;
- tras la operación de centrado, aumente la velocidad de avance. Por una parte, una velocidad de avance demasiado lenta conlleva el pulido de los sectores de diamante, disminuyendo su capacidad de perforado. Por otra, una velocidad de avance demasiado alta, conlleva un rápido desgaste de los segmentos.
- Cuando realice la perforación, compruebe que el eje de giro del taladro no se mueve y evite cualquier movimiento posible del mismo. Cuando el eje de giro del taladro se mueva, la fricción entre la pared del orificio y el taladro conllevará una pérdida importante de energía.
- Si no puede seguir perforando, podrá realizar un nuevo orificio entorno al antiguo (sobre-perforado), manteniendo el mismo eje de giro. El diámetro del nuevo orificio deberá ser como mínimo de 15-20 mm. mayor al diámetro del orificio antiguo;
- el perforado de materiales que incluyan madera, corcho, goma, poliestireno de espuma, pueden conllevar problemas al mover hacia delante el taladro. Si registra este tipo de problemas, saque el taladro del orificio y saque todos los materiales alistados anteriormente que no permitan que el taladro pueda avanzar y continuar con las operaciones de perforado;
- si se registrase un corte de electricidad, fije el interruptor en posición de apagado, evitando que la máquina se arranque automáticamente de forma accidental;
- no toque el taladro tras haber realizado una operación de perforado. El taladro podrá estar muy caliente y provocar quemaduras graves.

Agarre mecánico

Advertencia: El bloqueo imprevisto del giro del taladro puede provocar una gran sacudida de sus brazos.

La fuerza máxima de esta sacudida en sus brazos, de conformidad con las normas de seguridad, no podrá superar los 40 Kg. Esté siempre preparado para resistir a este tipo de sacudidas y soltar rápidamente el interruptor. Su taladro GÖLZ está equipado con un agarre mecánico de seguridad que entra en funcionamiento ante cualquier parada repentina del giro del taladro. A pesar de que su taladro esté equipado con dicho dispositivo, esté siempre atento y listo para resistir ante la sacudida y liberar el interruptor. El bloqueo del giro del taladro es peligroso para el operador.

Dispositivos electrónicos

Su taladro está equipado con un dispositivo electrónico multi-función de GÖLZ que incluye un arranque suave y un agarre electrónico.

- el arranque suave permite el arranque suave del motor, reduce los aumentos de corriente que se registran al encender el motor, le ayuda a empezar el perforado, permitiendo un giro gradual de la broca y evitando las sacudidas de su brazo, y le permite utilizar su taladro conectado al dispositivo eléctrico de su hogar equipado con un interruptor automático;
- el agarre electrónico corta la alimentación del motor ante una sobrecarga excesiva, aumentando la seguridad del operador y evitando daños al motor. Cuando se termina la sobrecarga, el dispositivo devuelve la alimentación al motor, que empezará a funcionar de nuevo;
- si el agarre electrónico opera frecuentemente, esto significa que el taladro no se utiliza adecuadamente. Esto puede deberse a varios motivos, como por ejemplo, una velocidad de avance no adecuada, una fricción excesiva entre el taladro y el orificio de la pared o una profundidad de perforado excesiva.

Perforado más profundo al largo de la broca

Si desea realizar un orificio más profundo que el largo de la broca, proceda del siguiente modo:

- perfore hasta el final del largo de la broca;
- saque la broca del orificio y saque el taladro;
- coloque una extensión de broca adecuada entre la broca y el eje de la broca;
- introduzca la broca en el orificio y siga perforando.

Mantenimiento – Servicio - Garantía

Mantenimiento periódico

- al final del trabajo, una vez que haya sacado la broca, introduzca aire comprimido dentro del motor de giro para sacar el polvo y los restos. Realice esta operación con guantes de protección;
- antes de empezar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o lubricado, compruebe que el taladro está desconectado;
- mantenga lubricado el eje de la broca;
- mantenga limpio y seco el taladro, concretamente sus asas;
- no utilice nunca solventes ni otros productos químicos abrasivos para limpiar su taladro;
- tras su uso, ponga su taladro en un lugar seco, seguro e inaccesible para los niños;
- los engranajes se lubrican con aceite lubricante y grasa ideales para cualquier temperatura externa. No tendrá que comprobar el nivel de aceite ni llenarlo.
- desconecte siempre el taladro cuando realice alguna operación de comprobación o sustitución;
- no desconecte nunca el taladro, tirando del cable;
- inspeccione a menudo el cable de alimentación y los cables de extensión, comprobando que carezcan de daños como cortes, abrasiones, o conductores activos. Si descubre algún daño, solicite su

instrucciones le indican cómo utilizar este sistema en ambos modos.

Inserción de agua

- monte el conector rápido de tubo (D) en la tubería, comprobando que la válvula está cerrada (perpendicular al flujo de agua);
- una el conector G al conector F montado en el taladro. Compruebe que ambos conectores están unidos firmemente;

Extracción de polvo:

- conecte una aspiradora industrial adecuada al dispositivo de conexión de tubería (H). La aspiradora deberá ser adecuada para extraer el polvo fino;
- conecte el dispositivo de conexión de tubo al dispositivo de conexión rápida (F).

Como alternativa, podrá utilizar un accesorio especial (R).

Comprobaciones y precauciones para evitar daños estructurales a la fábrica

Antes de empezar su actividad de perforado, hable con el gerente de construcción o el capataz de obra para comprobar que las operaciones de perforado no:

- conllevarán ningún daño a la estructura del edificio y no cambiarán las características estructurales de la construcción;
- dañarán ninguna tubería de agua o gas ni ningún conducto eléctrico.

Comprobaciones y precauciones para evitar daños provocados por la caída del taladro

- antes de realizar las operaciones de taladrado, compruebe que la posible caída del taladro por la otra parte del orificio no provocará ningún daño. Proteja siempre la zona en donde podrá caerse el taladro
  y señale el peligro;
- si la posible caída del taladro puede provocar daños, elabore un sistema que mantenga el taladro cuando haya terminado el perforado.

Dispositivo de arranque de perforado

Cuando utilice su taladro de forma manual, deberá utilizar un *dispositivo de arranque de perforado*. A continuación se indican algunos ejemplos en las ilustraciones 13, 14 y 15. Estos dispositivos facilitan un perforado seguro y preciso.

Advertencia: si no utiliza estos dispositivos, podrá provocar una vibración excesiva de los brazos.

Elección de la broca

El diámetro máximo y mínimo de la broca, según el tipo de perforado realizado, se indica en la placa de datos de su taladro. Preste atención a los demás límites relativos al diámetro de broca indicados en el párrafo *Elección de la técnica de perforado*.

Advertencia: para su seguridad, no utilice brocas distintas a las indicadas para su aplicación específica.

La broca variará en función del material en el que va a realizar el perforado y del tipo de perforado que vaya a realizar: consulte con su proveedor acerca de la broca adecuada para su aplicación. El uso de una broca no adecuada o de una broca no afilada puede sobrecargar el motor, dando lugar a daños en el motor, a un mayor tiempo de perforado y a un desgaste excesivo de los segmentos de diamante.

Instalación y sustitución de la broca de punta de diamante

Siga las instrucciones indicadas a continuación, y véase la figura 5:

- antes de instalar o desmontar la broca (L), desconecte siempre el taladro;
- lubrifique la broca y el eje de la broca para facilitar, tras el uso, la retirada de la broca;
- si su conexión de broca no corresponde al eje de broca (por Ej.: 1/2 G), utilice un adaptador adecuado disponible entre los accesorios GÖLZ;
- si se encuentra disponible, interponga un dispositivo de liberación rápida (M) entre el eje de la broca y la broca (tal y como se indica en la figura 5).
- antes de empezar las operaciones de perforado, compruebe que la broca está firmemente ajustada al eje de la broca.

Fijación del material a perforar y límites dimensionales del material a perforar

- si el material que va a perforar es un bloque que no forma parte de la construcción, fije el bloque para evitar que se mueva;
- evite que el bloque se levante o se salga de los límites cuando esté perforando.

Condiciones del entorno

- no exponga la máquina ante la lluvia, el hielo o la nieve;
- evite que el agua o cualquier otro líquido entre en contacto con las piezas eléctricas de su máquina;
- no utilice el taladro en entornos explosivos, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gas o polvo. El taladro eléctrico emite chispas que pueden incendiar el polvo o el humo.

Perforado elevado (perforado en techo)

Podrá realizar operaciones de perforado elevado (hacia arriba) cuando el taladro se utilice en el modo en seco. El perforado elevado está permitido en el modo húmedo SÓLO cuando utilice un soporte adecuado y un dispositivo de recogida de agua que impida que el agua entre en contacto con las piezas eléctricas. Estos dispositivos se encuentran disponibles como accesorios GÖLZ.

Advertencia: la posible caída del taladro puede resultar peligrosa. ¡Preste atención!

Instrucciones de funcionamiento

Siga las instrucciones siguientes:

Advertencia: no toque ninguna pieza en movimiento de su taladro cuando opere con él.

- si desea operar en modo húmedo, abra la válvula (la válvula está abierta cuando el asa se encuentra en posición paralela al flujo de agua). El agua deberá salir del centro del taladro.

o conector de tubos rápido (D) e, em alternativa, os conectores (F e G) ou o tubo e o conector em forma de T.

Sistema combinado de extracção de poeira e inserção de água

A sua broca de perfuração pode ser equipada com um sistema combinado de extracção de poeira e inserção de água integrado na máquina, apresentado na figura 3. Pode utilizar este sistema para inserir água ou, em alternativa, para extrair poeira utilizando um aspirador industrial. As instruções que se seguem indicam-lhe o modo de utilização deste sistema nestes dois modos.

Inserção de água

- monte o conector de tubos rápido (D) no tubo flexível, certificando-se de que a válvula se encontra fechada (perpendicularmente à corrente de água);
- junte o conector G ao conector F montado na broca de perfuração. Certifique-se de que os dois conectores se encontra firmemente unidos;

Extracção de poeira:

- ligue um aspirador industrial apropriado ao dispositivo de ligação do tubo (H). O aspirador tem de ser adequado para aspirar poeira fina;
- ligue o dispositivo de ligação do tubo ao dispositivo de ligação rápida (F).

Em alternativa, pode utilizar um acessório especial (R).

Verificações e precauções para evitar danos estruturais e danos na instalação

Antes de iniciar qualquer actividade de perfuração, fale com o gestor da construção ou o responsável pelo planeamento de modo a certificar-se de que a perfuração não:

- causa quaisquer danos na estrutura do edifício e não altera as características estruturais da construção;
- danifica quaisquer canalizações de água ou gás ou quaisquer condutas de electricidade.

Verificações e precauções para evitar danos causados pela queda da broca

- antes de perfurar, certifique-se de que a eventual queda da broca da outra parte do furo não causa quaisquer danos. Delimite sempre a área na qual a broca pode cair e sinalize o perigo;
- se a eventual queda da broca representar risco de danos, elabore um sistema que sustente a broca quando a perfuração estiver concluída.

Dispositivo de arranque da perfuração

Quando utilizar a sua broca de perfuração portátil, deve usar um *dispositivo de arranque da perfuração*. Alguns exemplos são apresentados nas figuras 13, 14 e 15. Este dispositivo permite uma perfuração segura e precisa.

Aviso: a não utilização destes dispositivos pode causar o excesso de vibração sentida nos braços.

Selecção da serra

O diâmetro máximo e mínimo da serra, de acordo com o tipo de perfuração realizada, é indicado na placa de identificação na sua broca de perfuração. Preste atenção a outras limitações ao diâmetro da serra indicado no parágrafo *Selecção da técnica de perfuração*.

Aviso:para a sua segurança, não utilize serras diferentes daquelas previstas para a sua aplicação específica.

A coroa difere consoante o material a ser perfurado e o tipo de perfuração que estiver a realizar: consulte o seu distribuidor sobre a broca correcta para a sua aplicação. Uma broca inapropriada ou uma broca não afiada pode sobrecarregar o motor, pode causar danos no motor. Um período de perfuração longo, desgaste excessivo dos segmentos de diamante.

Montagem e substituição da serra de diamante

Siga estas instruções, consulte a figura 5:

- antes de montar ou desmontar a serra (L), desligue sempre a broca de perfuração da tomada;
- lubrifique a serra e o parafuso da serra de modo a facilitar a remoção da serra após a utilização;
- se a ligação da sua serra não corresponder ao parafuso da serra (ex. 1/2 G), utilize um adaptador apropriado disponibilizado com os acessórios GÖLZ;
- se disponível, interponha um dispositivo de libertação rápido (M) entre o parafuso da serra e a serra (conforme indicado na figura 5).
- antes de começar a perfurar, certifique-se de que a coroa se encontra firmemente aparafusada no parafuso da mesma.

Fixar o material a ser perfurado e os limites dimensionais do material a ser perfurado

- se o material que estiver a perfurar for um bloco que não faça parte de uma construção, fixe o bloco de modo a evitar o seu movimento;
- evite que o bloco se desvie ou arranque as buchas quando estiver a perfurar.

Condições ambientais

- não exponha a máquina à chuva, gelo ou neve;
- evite que água ou qualquer outro líquido entre em contacto com as parte eléctricas da sua máquina;
- não utilize a broca de perfuração em atmosferas explosivas, por exemplo, na presença de líquidos inflamáveis, gás ou poeira. A broca de perfuração eléctrica produz faíscas que podem inflamar poeira ou fumo.

Perfuração superior (perfuração em tectos)

Pode efectuar uma perfuração superior (no sentido ascendente) quando a broca for utilizada no modo de perfuração por ar comprimido. A perfuração superior é permitida no modo de perfuração com injecção de água APENAS se utilizar um suporte apropriado e um dispositivo de recolha de água que evite o contacto da água com quaisquer partes eléctricas. Estes dispositivos estão disponíveis como acessórios GÖLZ.

Aviso: a eventual queda da broca pode ser perigosa. Cuidado!

Instruções de funcionamento

Siga estas instruções:

Aviso: não toque em quaisquer partes móveis da sua broca de perfuração quando esta estiver em funcionamento.

- Se pretender trabalhar no modo de perfuração com injecção de água, abra a válvula (a válvula está aberta quando a pega se encontrar paralela à corrente de água). A água deve provir do centro da serra.
- se utilizar a broca de perfuração portátil, utilizando um dispositivo de arranque de perfuração, comece a perfurar no material, premindo ligeiramente. Deixe os segmentos de diamante perfurar aproximadamente 1 cm de profundidade no material. Esta operação é muito importante porque, se realizada de forma correcta, causa uma centragem perfeita e facilita a perfuração. Em seguida, alguns dispositivos de arranque de perfuração necessitam de ser removidos;
- Se utilizar a broca de perfuração com um suporte, fixe o suporte no material a ser perfurado e, de seguida, monte a broca de perfuração no suporte, de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante do suporte. De seguida, ligue a broca de perfuração, mantendo a serra fora de contacto com o material a ser perfurado. Após esta operação, utilizando o sistema móvel do suporte, mova a broca de perfuração e a serra rotativa para uma área mais próxima do material e, premindo ligeiramente, perfure aproximadamente 1 cm no material. Esta operação é muito importante porque, se realizada de forma correcta, causa uma centragem perfeita e facilita a perfuração. Em todo o caso, consulte as instruções fornecidas pelo fabricante do suporte;
- após a operação de centragem, aumente a velocidade de avanço. Por um lado, uma velocidade de avanço demasiado baixa provoca o polimento dos sectores de diamante, diminuindo a sua capacidade de perfuração. Por outro lado, uma velocidade de avanço demasiado elevada provoca um rápido desgaste dos segmentos.
- quando perfurar, certifique-se de que o eixo de rotação da serra não se move e evite qualquer eventual movimento desta. Quando o eixo de rotação da coroa se move, a fricção entre a parede do furo e a coroa causa uma perda de energia considerável.
- se não conseguir continuar a perfurar, pode efectuar um novo furo em volta do anterior (sobreperfuração), mantendo o mesmo eixo de rotação. O diâmetro do novo furo tem de ser, no mínimo, 15-20 mm superior ao diâmetro do furo anterior;
- os materiais de perfuração contendo madeira, cortiça, borracha, polistireno expandido podem originar problemas de avanço da serra. Se tem este tipo de problemas, puxe a broca para fora do furo e remova todos os materiais anteriormente listados que não permitam à coroa continuar e, de seguida, continue com as operações de perfuração;
- no caso de a energia eléctrica falhar, coloque o interruptor na posição off (desligado), evitando que a máquina arranque acidentalmente por si mesma;
- não toque na serra após efectuar uma perfuração. A serra pode estar muito quente e causar graves queimaduras.

Embraiagem mecânica

Aviso: o bloqueio inesperado da rotação da serra pode causar um solavanco pesado nos seus braços.

A força máxima deste solavanco nos seu braços, de acordo com a norma de segurança, não pode exceder os 40 Kg. Esteja sempre preparado para resistir a este tipo de solavanco e para soltar rapidamente o interruptor. A sua broca de perfuração GÖLZ encontra-se equipada com uma embraiagem mecânica de segurança que entra em funcionamento no caso de uma paragem súbita da rotação da serra. Apesar de a sua broca se encontrar equipada com este dispositivo, deve estar sempre atento e pronto para resistir ao solavanco e soltar o interruptor. O bloqueio da rotação da serra é perigoso para o operador

Dispositivos electrónicos

A sua broca de perfuração encontra-se equipada com um dispositivo electrónico multifunções GÖLZ que inclui um arranque suave e uma embraiagem electrónica.

- o arranque suave permite o arranque suave do motor, reduz os picos de corrente que ocorrem quando liga o motor, ajuda-o quando começa a perfurar, permitindo a rotação gradual da serra e evitando solavancos no seu braço e permite-lhe usar a sua broca de perfuração ligada à tomada eléctrica doméstica equipada com um interruptor automático;
- a embraiagem electrónica diminui a potência para o motor no caso de sobrecarga excessiva, aumentando a segurança do operador e evitando danos no motor. Quando a sobrecarga acabar, o dispositivo devolve a potência ao motor, o qual começa a funcionar novamente;
- se a embraiagem electrónica funcionar frequentemente, significa que a broca de perfuração não está a ser utilizada devidamente. As eventuais causas podem ser uma velocidade de avanço inadequada, uma fricção excessiva entre a serra e a parede do furo ou uma profundidade de perfuração excessiva.

Perfurar com maior profundidade do que o comprimento da serra

Se pretender efectuar um furo com maior profundidade do que o comprimento da serra, proceda da seguinte forma:

- perfure até à extremidade da serra;
- retire a serra do furo e remova a broca;
- coloque uma extensão da coroa apropriada entre a coroa e a rosca da broca de perfuração;
- insira a serra no furo e continue a perfurar.

Manutenção - Assistência Técnica - Garantia

Manutenção periódica

- quando tiver concluído o trabalho, após ter removido a serra, descarregue ar comprimido para dentro do motor rotativo de modo a remover a poeira e o pó. Use óculos de protecção para proceder a esta operação;
- antes de começar qualquer outra operação de limpeza, manutenção ou lubrificação, certifique-se de que a serra se encontra desligada da corrente;
- continue a lubrificar a rosca do veio da coroa;
- mantenha a sua broca de perfuração limpa e seca, em particular as respectivas pegas;

Cables de extensión

- cuando tenga que operar con su taladro lejos de un enchufe de alimentación, podrá utilizar un cable de extensión. Si lo utiliza, compruebe que la sección del cable es adecuada y que el cable se suministra con un conductor de tierra;
- el cable de extensión (formado por el cable, la toma y el enchufe) deberá ser adecuado para un uso en exteriores. Será mejor si el cable está hecho de goma y si es de tipo H07RN-F;
- siga el gráfico indicado en la figura 11 del presente manual para elegir la sección adecuada de los conductores;
- Si utiliza más de un cable de extensión, compruebe que cada cable en cada cable de extensión cuenta con una sección inferior al valor indicado en la gráfica de la ilustración 11, teniendo en cuenta el largo total de los cables de extensión;
- recuerde que cuanto más largo sea el cable de extensión, mayor será la caída de voltaje y peor será el funcionamiento de su taladro. No utilice cables de extensión si tiene que operar demasiado lejos del enchufe eléctrico.

PRCD: dispositivo portátil de corriente residual

- su taladro está equipado con un dispositivo de corriente residual portátil de seguridad (PRCD) unido al cable. Este dispositivo se ilustra en la figura 8;
- no utilice nunca el taladro sin el PRCD;
- antes de empezar a taladrar, compruebe que el PRCD funciona adecuadamente. Para ello, conecte el taladro y pulse el botón verde de Reinicio (0): se encenderá una led roja (P) que indica que la electricidad se encuentra disponible en el taladro. A continuación, pulse el botón azul de prueba (N) que prueba si el dispositivo funciona adecuadamente. Cuando lo pulse, el interruptor de circuito incluido dentro del PRCD cortará la alimentación, haciendo que el interruptor pase automáticamente en posición de apagado y que la led roja se apague;
- Si, cuando perfore, el PRCD corta la alimentación: deje de trabajar, fije el interruptor de alimentación de su taladro en posición de APAGADO y lleve su taladro a un centro de reparación habilitado para que resuelva los motivos de la disipación eléctrica.

Operaciones preliminares

Con vistas a preparar el funcionamiento de su taladro, siga las etapas indicadas a continuación. Antes de continuar con la preparación, compruebe que el enchufe está desconectado de la red.

a) Si utiliza su taladro de forma manual, fije el asa auxiliar (B) al taladro, tal y como se indica en las ilustraciones 1 y 2.

Advertencia: Si no utiliza el asa auxiliar, podrá perder el control del taladro y esto podrá provocarle daños personales graves.

Si utiliza su taladro con un soporte, fije la máquina en el cuello del soporte tal y como se indica en la figura 16.

Siga las instrucciones indicadas por el fabricante del soporte para fijar el soporte al material que desea taladrar.

b) Siga las instrucciones siguientes:

- si desea operar en modo húmedo, conecte el tubo al taladro tal y como se explica en el párrafo siguiente acerca de la inserción del agua. Compruebe que la válvula de agua está cerrada.
- Si su taladro está equipado con un cambio de engranaje (figura 2 A), véase la placa de datos de su taladro tal y como se indica en la figura 12. Identifique la velocidad de giro adecuada en función del diámetro de la broca que va a utilizar y del material en el que va a realizar el perforado. El símbolo se refiere a los materiales abrasivos (como baldosas, hormigón de gas, porotón...) y el símbolo se refiere a los materiales duros (como el hormigón armado...). Seleccione la posición deseada del cambio de engranaje sólo cuando el motor esté en posición paralizada;
- véase el párrafo siguiente acerca del montaje y la sustitución de la broca de punta de diamante para montar la broca en su taladro.

Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO

Véase la figura 9.1 y 9.2 para entender cómo utilizar el interruptor;

- el interruptor de alimentación de su taladro está equipado con un dispositivo de bloqueo (activación de bloqueo) que bloquea el interruptor en posición de encendido.

Advertencia: este dispositivo puede utilizarse SÓLO cuando la máquina esté fijada en un soporte adecuado. No deberá utilizar el dispositivo de bloqueo cuando utilice su taladro de forma manual;

- su interruptor puede estar equipado con un dispositivo de seguridad anti-bloqueo (N), tal y como aparece en la figura 9.2, que no le permite utilizar el dispositivo de bloqueo cuando el taladro se utilice de forma manual.

Advertencia: para su seguridad, deberá familiarizarse con el interruptor con vistas a evitar cualquier encendido no intencionado del taladro.

Conexión al suministro de agua

El perforado húmedo necesita la introducción de agua en el taladro. Esto puede realizarse de dos formas: utilizando el sistema de inserción de agua indicado en la figura 2 o utilizando el sistema combinado indicado en la figura 3. Durante el perforado húmedo, siga las instrucciones indicadas a continuación:

- utilice sólo los sistemas de introducción de agua suministrados con su máquina, descritos en la figura 1, 2 ó 3. Los sistemas de agua incluyen una válvula (C) y un conector rápido de tubo (D);
- la presión máxima permitida del agua entrante es de 4 bar;
- utilice sólo agua limpia;
- compruebe que el agua no entran en contacto con cualquier parte eléctrica de su taladro;
- compruebe regularmente que ninguno de los componentes del sistema de agua está dañado. Compruebe concretamente la válvula (C), el conector rápido de tubo (D) y, alternativamente, los conectores (F y G) o el tubo y el conector en codo.

Sistema combinado de extracción de polvo e inserción de agua

Su taladro puede estar equipado con un sistema combinado de extracción de polvo e inserción de agua integrado en la máquina, tal y como se ilustra en la figura 3. Podrá utilizar este sistema para introducir agua o alternativamente, extraer el polvo utilizando una aspiradora industrial. Las siguientes

que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben ser reparadas.

c) ***Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.*** *Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.*

d) ***Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.*** *Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.*

e) ***Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.*** *Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.*** *Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.*** *El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.*

5) ***Servicio técnico***

a) ***Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.*** *Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Normas de seguridad adicionales para taladros de punta de diamante

Utilice siempre gafas de protección

Utilice siempre guantes de protección

Utilice siempre elementos de protección auditiva

Utilice siempre calzado de protección

Lleve siempre una máscara antipolvo

Instrucciones previas al uso

Lea detenidamente los datos indicados en la placa de datos de su perforadora y en la hoja de *Datos técnicos* que encontrará en el paquete suministrado junto con su producto.

En el siguiente texto, las ilustraciones se identificarán mediante números, y los detalles de cada ilustración se indicarán mediante letras. Las ilustraciones se describen en las primeras páginas del presente manual de usuario.

Elección de la técnica de perforado

Elija una de las siguientes técnicas de perforado en función del material que desee perforar y en función del diámetro y de la longitud del orificio que desee realizar.

a) Perforado en seco manual

- Esta técnica es ideal para perforar materiales abrasivos como baldosas, hormigón de gas, porotón, etc.;
- esta técnica no es adecuada cuando desee realizar orificios en cemento (armado o no armado);
- el perforado en seco es más eficaz y seguro si se limpia el polvo con ayuda de una aspiradora industrial. En concreto, deberá retirar el polvo sin perforar verticalmente hacia abajo;
- Si desea retirar el polvo con una aspiradora industrial, compruebe que su taladro está equipado con un dispositivo integrado de extracción de polvo (véase la ilustración 3, componentes F y H), que le permita conectar su taladro a la aspiradora industrial. De lo contrario, utilice un accesorio adecuado, llamado dispositivo de extracción de polvo (Q), que puede instalarse en la parte frontal del taladro;
- la aspiradora industrial deberá ser adecuada para el polvo fino;
- lleve siempre una máscara antipolvo cuando realice cualquier operación de perforado.

b) Perforado humedecido manual

- el perforado humedecido significa que Vd. perforará con un flujo de agua que saldrá de la broca, sacando el polvo del perforado. El agua se introduce en el taladro mediante una conexión de tubo;
- Esta técnica es ideal para realizar orificios en materiales compactos y duros, como el cemento (armado o no armado), las baldosas, la piedra, los materiales similares a la piedra, etc. cuando el diámetro del orificio sea inferior a 80 mm. y la profundidad sea inferior a 400 mm.;
- si su taladro tiene un diámetro máximo de perforado inferior a 80 mm. siga este valor;

c) Perforado con un soporte de taladro

- Esta técnica de perforación es más segura y más eficaz que la técnica de perforado manual;
- Esta técnica es ideal cuando desee realizar orificios con un diámetro inferior al diámetro máximo de perforado indicado en su producto, en cualquier tipo de material. En concreto, deberá utilizar un soporte de taladro si está perforando fuera de los límites definidos anteriormente para el perforado manual, en términos de material como de diámetro.

Cuando utilice su taladro instalado en un sopote, siga las indicaciones indicadas por el fabricante del soporte;

Suministro eléctrico

Tierra

- las partes metálicas de su taladro están conectadas a tierra.
- Compruebe que el enchufe y los posibles cables de extensión y los múltiples enchufes tienen una conexión a tierra y que su sistema eléctrico está correctamente conectado a tierra.

Advertencia: para su seguridad, es importante que todo el sistema (sistema eléctrico, cables de extensión, enchufes, etc.) estén conectados a tierra. Si no está seguro de ello, solicite una comprobación a un electricista cualificado.

- nunca utilize solventes ou outros produtos químicos agressivos para limpar a sua broca de perfuração;
- após a utilização, coloque a sua broca de perfuração num local seco, seguro e inacessível para as crianças;
- as engrenagens são lubrificadas com óleo lubrificante e massa lubrificante, apropriados para qualquer temperatura externa. Não é necessário verificar o nível do óleo ou enchê-lo.
- desligue sempre a broca de perfuração durante a verificação ou substituição;
- nunca desligue a broca de perfuração puxando o cabo;
- inspeccione frequentemente o cabo de alimentação e os cabos de extensão, certificando-se de que não apresentam quaisquer danos como cortes, abrasões ou condutores carregados. Se detectar danos, solicite a sua substituição junto de um centro de assistência técnica autorizada da GÖLZ;
- não utilize a broca de perfuração com componentes danificados ou com anomalias, em particular quando o interruptor não funcionar correctamente. Nestes casos, solicite a sua substituição junto de um centro de assistência técnica autorizada da GÖLZ.

Assistência técnica

- após 250 horas de trabalho, leve a sua broca de perfuração a um centro de assistência técnica autorizado da GÖLZ para uma verificação periódica;
- qualquer reparação da broca de perfuração tem de ser realizada apenas pelo pessoal de assistência técnica autorizado da GÖLZ. Peça ao seu distribuidor a lista dos centros de assistência técnica autorizados da GÖLZ;
- o número de série da sua máquina está gravado na máquina ou impresso na placa de identificação conforme indicado na figura 10;
- utilize apenas peças sobressalente originais da GÖLZ.

Garantia

O seu produto possui garantia da GÖLZ durante um período de 24 meses, a contar a partir da data de aquisição. Esta garantia cobre defeitos de fabrico, material anómalo e problemas de concepção. A garantia cobre a substituição gratuita de componentes, mão-de-obra necessária para efectuar a substituição e os materiais inalterados, tais como: óleos e lubrificantes, se intactos antes da operação de reparação. A garantia não cobre a substituição de:

- componentes do produto substituído ou modificado por pessoas não autorizadas pela GÖLZ;
- componentes danificados por descuido, uso inadequado ou excessivo;
- componentes de produtos dos quais foram removidos dispositivos de segurança;
- peças inalteradas gastas substituídas durante a reparação.

Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sido danificados por descuidos como a entrada de água na broca de perfuração, falta de limpeza e manutenção periódica, danos nos componentes roscados ou fuso, etc.

A vida útil das peças inalteradas varia consoante o tempo de funcionamento e o tipo de trabalho para o qual são utilizadas. Exemplos de peças inalteradas são: cabos, interruptores e fichas, escovas, comutadores, placas da embraiagem, esferas e rolamentos que não estejam no óleo, anilhas de vedação, veios de transmissão, filtros, etc.

Se durante a reparação dentro da garantia uma peça inalterada estiver gasta e tal possa afectar a segurança e o funcionamento do seu produto, solicita-se ao cliente que pague pela substituição destes componentes que não estejam dentro da garantia. Se o cliente recusar, não será realizada qualquer operação de reparação.

A garantia cobre a substituição gratuita dos componentes que se encontram anómalos devido a fabrico ou montagem defeituosos, se o produto for levado a um centro de assistência técnica autorizado e se:

- o produto possuir um documento de aquisição que indique quando o produto foi adquirido. Os documentos de aquisição válidos são facturas ou comprovativos de entrega;
- as operações de manutenção foram realizadas em intervalos de 250 horas de serviço, substituindo as peças inalteradas gastas;
- nenhum pessoal não autorizado tenha reparado o produto;
- o produto não tenha sido utilizado de forma incorrecta e tenha sido usado de acordo com as instruções fornecidas no presente manual;
- todas as instruções de segurança tenham sido cumpridas.

O seu produto GÖLZ não está coberto pela garantia se:

- o produto tiver sido reparado por pessoas não autorizadas pela GÖLZ.
- os danos se devam a uso incorrecto e/ou descuido. As amolgaduras devido a quedas ou batidas serão consideradas indícios de descuido;
- os danos que tenham sido causados por sobrecardas mecânicas ou eléctricas;
- os danos tenham sido causados pela água, lama ou qualquer outro líquido que se infiltre no produto.

Quando o seu produto estiver ao abrigo da garantia, em alguns casos, se o pessoal da assistência técnica autorizado da GÖLZ considerar que a reparação é demasiado dispendiosa para ser realizada, é possível a substituição gratuita do produto. Além disso, a substituição ao abrigo da garantia é proporcionada após duas tentativas de reparação frustradas e após a autorização de um gestor de assistência técnica da GÖLZ. No caso de substituição, geralmente solicita-se ao cliente o pagamento pelas partes inalteradas gastas do produto que foi substituído.

Componentes substituíveis pelo utilizador

Nenhuns componentes do produto GÖLZ podem ser substituídos pelo utilizador. A substituição tem de ser efectuada apenas pelo pessoal autorizado da GÖLZ.

Centros de assistência técnica GÖLZ - Lista de endereços

Peça ao seu fornecedor uma lista de endereços dos centros de assistência técnica da GÖLZ.

Conteúdo da embalagem

Para obter a lista dos conteúdos, consulte a *Lista de Peças sobressalente*, específica para o seu modelo, fornecida na embalagem juntamente com o presente manual.

O FABRICANTE DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE NO CASO DE NÃO CUMPRIMENTO DAS "INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E FUNCIONAMENTO" ACIMA DESCRITAS.

Produtos no final da sua vida útil.

O símbolo à esquerda, o qual pode encontrar no produto ou na respectiva embalagem, indica que este produto não poderá ser tratado como lixo doméstico. No final da sua vida útil, os produtos têm de ser entregues no ponto de recolha aplicável para efeitos de reciclagem de equipamentos eléctricos e electrónicos.
Certifique-se de que este produto é eliminado de forma correcta. Dessa forma, ajudará a prevenir potenciais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana. Para mais informações detalhadas sobre o que fazer quando o seu produto não funciona e se toma irreparável, contacte o distribuidor no qual procedeu à aquisição do produto.

O seu produto foi introduzido no mercado pela primeira vez após 13 de Agosto de 2005.

Este manual está sujeito a modificações sem aviso prévio.

Su taladro GÖLZ es una herramienta eléctrica diseñada para realizar orificios en materiales similares a la piedra (por Ej.: ladrillo, albañilería, piedra natural) utilizando brocas de punta de diamante. Puede utilizarse de forma manual o con un soporte de taladro adecuado.

Instrucciones generals de seguridad

¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad, así como todas las instrucciones. *En caso de no atenerse a las advertencias e instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión grave. El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por batería (sin cable).*

Guarde las advertencias y las instrucciones para consultas posteriores.

1) ***Seguridad del área de trabajo***
   a) ***Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.*** *El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.*
   b) ***No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.*** *Las herramientas eléctricas producen chispa que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.*
   c) ***Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.*** *Una distracción le puede hacer erder el control sobre la herramienta.*
2) ***Seguridad eléctrica***
   a) ***El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.*** *Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.*
   b) ***Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.*** *El riesgo a quedar expuesto a na descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.*
   c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.*** *Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran líquidos en la herramienta eléctrica.*
   d) ***Cuide el cable eléctrico. No utilice el cable eléctrico para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.*** *Los cables eléctricos dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.*
   e) ***Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables alargadores homologados para su uso en exterior.*** *La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exterior reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*
3) ***Seguridad personal***
   a) ***Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.*** *El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica uede provocarle lesiones graves.*
   b) ***Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.*** *El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, ependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.*
   c) ***Evite una puesta en marcha accidental de la herramienta. Compruebe que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.*** *Transportar la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o enchufarla con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
   d) ***Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.*** *Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.*
   e) ***Sea precavido. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.*** *Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.*
   f) ***Utilice la indumentaria adecuada. No lleve vestidos anchos ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.*** *La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.*
   g) ***Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.*** *El empleo de equipos de captación de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.*
4) ***Uso y cuidado de herramientas eléctricas.***
   a) ***No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo a realizar.*** *Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.*
   b) ***No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.*** *Las herramientas eléctricas*